Żywienie Człowieka

TREŚĆ NUMERU:

PKŻ

MARZEC — KWIECIEŃ 1949 WARSZAWA

ŻYWIENIE CZŁOWIEKA

ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ŻYWNOŚCIOWEGO

Nr 3 — 4 Warszawa marzec — kwiecień 1949 r. Rok IV

ST. KNAUFF

Kilka uwag o rynku mięsnym

Trudności na rynku mięsnym w Polsce datują się od jesieni ub. roku. Trudno zaprzeczyć, że zwłaszcza w miesiącach zimowych odbiły się one ujemnie na zaopatrzeniu ludności miast i ośrodków przemysłowych, powodując zrozumiałe narzekania ze strony konsumentów.

Niewątpliwie niemożność nabycia określonej jakości i dowolnej ilości mięsa, czy wędliny komplikuje poważnie sytuację przeciętnego obywatela, odczuwana jest dotkliwie zwłaszcza przez osoby, prowadzące samodzielnie gospodarstwa domowe. Mięso bowiem, pomijając w tej chwili względy higieniczne, kalkuluje się stosunkowo tanio, jest podzielne i posilne. Zastąpienie go przez inne artykuły, zastąpienie zresztą ze zdrowotnego punktu widzenia niejednokrotnie pożyteczne, wymaga sporej dozy pomysłowości i wysiłku. Ponadto, jeśli chodzi o jakość i sposób przygotowywania naszej codziennej diety, jesteśmy dość upartymi konserwatystami, ujawniając nadmierną wrażliwość na wszelkie konieczności, zmuszające nas do zmiany sposobu odżywiania, do zerwania z utartymi w tej dziedzinie przyzwyczajeniami. I to nawet wówczas, gdy zmiany te mogą odbić się korzystnie na stanie naszego zdrowia.

Jest rzeczą charakterystyczną, że zakłócenia na rynku mięsnym w Polsce zostały natychmiast wykorzystane przez wyraźnie nieżyczliwie usposobioną do naszych postępów gospodarczych, anglosaską propagandę, która odrazu potraktowała je jako dowód załamywania się polityki gospodarczej Rządu. Było to rzecz prosta stanowisko conajmniej niepoważne i nie grzeszące umiejętnością przewidywania.

Trudności na rynku mięsnym, jakie nam przyszło pokonywać na przestrzeni ostatniego roku, tłómaczą się całkiem prosto. Wystarczy przypomnieć, że w r. 1945, roku zakończenia wojny, stan pogłowia bydła rogatego w Polsce wynosi ledwie 3.343 tys. sztuk, czyli 33% przedwojennej ilości. Odbudowa, do której przystąpiliśmy niezwłocznie, siłą rzeczy musiała być rozłożona na dłuższy okres czasu, siedmiu — ośmiu lat.

Co się tyczy trzody chlewnej, gdzie stosunkowo łatwiej jest uzyskać szybkie efekty hodowlane, straty nasze były najcięższe w porównaniu z dosłownie wszystkimi państwami europejskimi. W r. 1945 posiadaliśmy 1697 tys. sztuk trzody, t. j. 17% stanu przedwojennego. Tymczasem Włochy w tymże roku posiadały 95% przedwojennej ilości trzody, Czechosłowacja 75%, Belgia 68%, Francja 62%, Anglia 47%, ba! nawet Niemcy 39%.

Przytaczamy te cyfry po to, aby czytelnik mógł osądzić, jak wielki został w Polsce włożony wysiłek w odbudowę pogłowia zwierząt domowych, skoro w r. 1948 mieliśmy już 5.747 tys. sztuk bydła rogatego i 5.100 tys. sztuk trzody chlewnej. Sukcesy te, jeśli chodzi o wyżywienie kraju przedstawiają się tym poważniej, skoro weźmiemy pod uwagę spadek liczby ludności w Polsce. I tak, gdy w latach przedwojennych na tysiąc mieszkańców przypadało 289,5 sztuk bydła i 207,5 sztuk trzody — to odpowiednie liczby dla roku 1948 wynosiły 239,3 sztuk bydła i 210,1 sztuk trzody. Z cyfr tych widać, że proporcjonalny do liczby ludności stan pogłowia trzody chlewnej przedstawia się nawet lepiej, niż przed wojną.

Produkcja mięsa, która wynosiła przed wojną w Polsce 613 tys. ton, a w roku 1945 zaledwie 178,5 tys. ton, w r. 1948 podniosła się do 455,7 tys. ton, w tym wieprzowego ze 121,3 tys. ton do 390,8 tys. ton, wołowego z 57,6 tys. ton do 130,5 tys. ton. Jeśli ilość mięsa wyprodukowaną w r. 1945 przyjmiemy za sto-wskaźnik dla roku 1948 wyniesie 291,6, czyli, że w ciągu trzech lat zdołaliśmy produkcję niemal potroić. Takiej dynamiki wzrostu nie zna żadne ze zniszczonych przez wojnę państw europejskich.

Osiągnięte wyniki byłyby napewno jeszcze lepsze, gdyby nie obiektywne trudności, które uniemożliwiały zbyt gwałtowny wzrost stanu pogłowia. Wymienić tu należy zrozumiały nawet dla laika fakt, że odbudowa produkcji roślinnej musiała przecież poprzedzić odbudowę zwierzęcej. Ponadto dwa powojenne lata były latami nieurodzaju. Zwłaszcza rok 1946/47 okazał się katastrofalny dla pasz.

Trzecią przyczyną, która spowodowała trudności na rynku mięsnym był szybszy od wzrostu produkcji — wzrost spożycia. Wiem, że argument ten budzi wśród wielu obywateli

cień niedowierzania. Nie chcą oni zrozumieć tej nader prostej prawdy, że przed wojną bezrobotny, czy częściowo zatrudniony w mieście, a małorolny i bezrolny chłop na wsi odżywiali się poniżej wszelkiego, dopuszczalnego poziomu, że nawet mięso było dla nich nieosiągalnym luksusem, spożywanym ledwie kilka razy do roku. Tymczasem po wojnie szybkie zwiększenie się liczby zatrudnionych, stały i realny wzrost funduszu płac, widoczna poprawa sytuacji gospodarczej wsi, powodowały gwałtowne zmiany w strukturze odżywiania się ludności. Kiedy w r. 1946 obywatel Polski przeciętnie zjadał 191 kg chleba, oraz 270 kg ziemniaków — to już w roku następnym cyfry te spadły do 169 kg i 207 kg. Natomiast spożycie mięsa świeżego wzrosło z 15,5 kg do 21,2 kg, wędlin i konserw z 2,7 kg do 6 kg, tłuszczów zwierzęcych z 8,4 kg do 13 kg, cukru z 10,6 kg do 14,2 kg. Kiedy w latach przedwojennych na głowę ludności nierolniczej przypadało 32 kg mięsa na głowę rocznie — to cyfra ta dla roku 1947 wynosi 28,2 kg, dla roku 1948 — 36 kg. Równocześnie przeciętnie o 2 kg na głowę rocznie wzrosło w porównaniu ze stanem przedwojennym spożycie mięsa przez ludność rolniczą.

Ten postępujący szybko wzrost spożycia mięsa i tłuszczu w Polsce powojennej jest objawem zdrowym, niezwykle dodatnim. Nie zapominajmy bowiem, że przeciętny Polak przed wojną (nie mówimy o wyjątkach) jadł stosunkowo, mimo pozornej obfitości artykułów żywnościowych w kraju, zawstydzająco mało mięsa i tłuszczów. Wyrównanie tych dysproporcji, podniesienie spożycia do przeciętnego, znacznie wyższego poziomu europejskiego, jest zrozumiałym dążeniem Polski ludowej, która postawiła przed sobą jako naczelne zadanie, wyrównanie naszych jaskrawych, zaniedbań gospodarczych.

Droga ku temu prowadzi jedna. Jest nią dalsze, uparte, systematyczne zwiększanie stanu pogłowia zwierząt gospodarskich, jest rozwój produkcji hodowlanej, leżący zarówno w interesie drobnego i średniego rolnika, ludności pracującej miast, jak i całego kraju.

Przy tej okazji warto nadmienić, że Polska nie może zrezygnować z korzystnego eksportu produktów hodowlanych, podtrzymującego opłacalność produkcji, a zarazem zapewniającego dopływ cennych, dla kraju dewiz. Eksport ten stanowił dotąd drobny, nie mający wpływu na nasz bilans mięsny, ułamek produkcji. Jeśli go podtrzymywaliśmy i podtrzymujemy, to głównie dlatego, aby zamanifestować swoją obecność na rynkach zagranicznych, nie dać się wyprzeć z nich w przyszłości. Bowiem »nieobecni zawsze tracą«.

Kierując się tymi przesłankami Rząd podjął akcję »H«, akcję niezmiernie dla całokształtu naszego życia gospodarczego ważną, przeznaczając na cele związane z podniesieniem hodowli jeszcze w roku bieżącym 5,2 miliarda złotych z funduszów wydatkowanych na cele inwestycyjne w ramach Planu Inwestycyjnego na rok 1949, oraz 1,8 mld. zł z wydatków bieżących budżetu.

Akcja »H« miała jeszcze w roku bieżącym, zgodnie z Narodowym Planem Gospodarczym podnieść stan pogłowia bydła rogatego do 6.300 tys. sztuk, w tym krów dojnych 4.200 tys. sztuk, owiec do 1.600 tys. sztuk, pozwolić na przekroczenie wymienionej w Planie ilości 5.900 tys. sztuk trzody chlewnej. Rok obecny ma nam przynieść przekroczenie przedwojennych ilości produkowanego mięsa o ok. 22%, tłuszczów o ok. 19 %, jaj o ok. 10%, dorównanie przedwojennej produkcji mleka.

Nie będziemy na tym miejscu omawiali szczegółów akcji »H«, znanej czytelnikom z prasy codziennej i gospodarczej. Należą tu środki takie, jak uregulowanie handlu żywcem, ustalenie stałych, korzystnych, opłacalnych dla rolników cen, usunięcie z rynku szkodliwego, niezdrowego, niejednokrotnie uprawiającego spekulację, pośrednictwa; rozbudowa spółdzielczości mleczarsko-jajczarskiej, zaebzpieczenie dla hodowli baz paszowych, zabiegi mające na celu zwiększenie pogłowia, jak produkcja materiału zarodowego, uruchomienie sieci stacji kopulacyjnych, poradnictwo żywieniowe, wzmocnienie opieki weterynaryjnej na wsi. Osobno wymienić należy niezmiernie korzystną dla producentów akcję kontraktowania trzody chlewnej, związane z hodowlą ulgi podatkowe dla rolników. Niezależnie od tego majątki państwowe wzmogły wydatnie hodowlę i dostawy tuczników. Ustalone i płacone przez spółdzielczość ceny za dostarczony przez rolników żywiec na punkty spędu i targowiska, wynoszące 10 - krotną ceny jęczmienia, oraz 30 - krotną ceny ziemniaków oznaczały niezmiernie wykorzystną relację, przy której rolkowi naprawdę opłaca się hodowla nierogacizny.

Oczywiście, że środki podjęte przy wprowadzaniu w życie akcji »H« można podzielić na dwie kategorie. Na takie, które winny przynieść wyniki dopiero po dłuższym okresie czasu i takie, które miały już po kilku miesiącach rozładować trudną sytuację na rynku mięsnym.

Można stwierdzić już dzisiaj, że akcja »H« nie zawiodła pokładanych w niej nadziei. Kontraktacja trzody chlewnej wykonana została z dużą nadwyżką. Dało to możność znacznego jej rozszerzenia na rok przyszły, z miliona do trzech milionów sztuk. Skup, który jeszcze w pierwszym kwartale b. r. wynosił 96%, w drugim już przekroczył plan o 29%. Dało to możność nietylko zaspokojenia bieżących potrzeb ludności miast, ale również zgromadzenia pewnych rezerw na okres letni, okres z natury rzeczy zmniejszonej podaży żywca. Równocześnie ilość obowiązujących dni bezmięsnych została zredukowana z trzech do dwóch.

Nie pominięto również tak ważnej rzeczy, jaką jest właściwa dystrybucja. Na okres istniejących trudności zabezpieczono, przez wprowadzenie w niektórych większych ośrod-

kach przemysłowych i miejskich bonów na mięso i tłuszcze, regularne otrzymywanie ich przez świat pracy. Dalszym krokiem było oddzielenie skupu od dystrybucji, przyczym tą ostatnią zajmuje się Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego, który również przejął całokształt przetwórstwa mięsnego. Instytucją skupu pozostała Centrala Mięsna, wykonywująca go za pośrednictwem Gminnych Spółdzielni Samopomocy Chłopskiej, przyczym prowadzi ona również pomyślnie rozwijający się przemysłowy tucz nierogacizny, wypasy bydła rogatego itp.

Centralny Zarząd Przemysłu Mięsnego ma ze swej strony podjąć szereg ważnych zadań, jak modernizacja do tej pory niewłaściwie eksploatowanych i traktowanych niemal wyłącznie, jako źródło dochodów samorządów — rzeźni, rozbudowa chłodni, których brak utrudniał w znacznym stopniu dotąd zgromadzenie koniecznych zasobów w okresach zwiększonej podaży, rozbudowa przemysłu konserwowego, rozwój sieci sklepów detalicznych dotychczas w Polsce naogól prymitywnie urządzonych itp.

Oceniając dotychczasowe wysiłki Rządu, zmierzające do ostatecznego uporania się z będącymi spadkiem minionej wojny, trudnościami na rynku mięsnym musimy podkreślić jeden ważny moment. Jest nim odrzucenie linii najmniejszego oporu, jakim byłaby podwyżka cen, a tym samym wprowadzenie ukrytej reglamentacji, a natomiast odważne wkroczenie na drogę podniesienia za wszelką cenę produkcji kosztem nawet dużych ófiar, wysiłków i nakładów finansowych, powodując się zrozumiałą troską o przeciętnego konsumenta, o człowieka pracy.

Dziś możemy śmiało powiedzieć, że największe kłopoty są już poza nami. Sytuacja na rynku mięsnym daje powody do daleko idącego optymizmu. Wkraczając w Plan Sześcioletni, który przewiduje dalszy, systematyczny rozwój hodowli i wzrost spożycia, będziemy mieli obecne przejściowe trudności całkowicie już poza sobą.

Sądzić należy, że ogół konsumentów winien wyciągnąć z przykładu mięsa pewną konieczną naukę. Po pierwsze, że gospodarka planowa jest zdolna przy zgodnym współdziałaniu władz, instytucji gospodarczych i społeczeństwa do szybkiego pokonywania nawet pozornie bardzo poważnie przedstawiających się kłopotów w zakresie zaopatrzenia. Że nie uznaje ona pojęcia niezależnego od woli ludzkiej kryzysu, który w ustroju kapitalistycznym jest zjawiskiem powszednim. Po drugie, że obowiązkiem naszym, pamiętając jak wielkiego dzieła odbudowy i przebudowy gospodarczej kraju obecnie dokonujemy, jest umieć przetrwać okresy przelotnych braków, czy kłopotów, zdawać sobie sprawę z tego, że obowiązuje nas w tych wypadkach karność społeczna, obowiązuje zrozumienie właściwych intencji posunięć Rządu Ludowego.

Wszelkie objawy paniki, dawanie posłuchu alarmistycznym pogłoskom, względnie popieranie spekulacji, opóźniają moment poprawy, tym samym odbijając się na interesach przeciętnego konsumenta — człowieka pracy, w sposób ujemny i szkodliwy.

INŻ. Z. MARKUZE

O normach witaminowych ZSRR i krajów zachodnich

Dla zabezpieczenia ludności przed stanami, zwanymi hypowitaminozy, które powstają skutkiem niedoboru żywnościowego, zostały wprowadzone w niektórych krajach normy witaminowe. Komitet do Spraw Żywności i Żywienia przy Narodowej Radzie Naukowej[1]) U.S.A. opracował w 1942 r. normy dziennego zapotrzebowania na składniki pokarmowe, a między nimi również i dla sześciu witamin, które odgrywają podstawową rolę w odżywianiu ludzkim. Normy te były następnie przejrzane i uzupełnione w 1945 r. i ostatnio w 1948 roku. Normy te Komitet amerykański zaleca, jako zbliżone do optymalnych, t. j. do których należy dążyć przy planowaniu jadłospisów, zaznaczając, że mogą one być zaspokojone przy spożywaniu naturalnych, różnorodnych produktów, oraz, że przy takim odżywianiu i inne mało znane witaminy, są również organizmowi dostarczane. W 1944 r. Specjalna Komisja Ministerstwa Zdrowia w Z.S.R.R. wprowadziła normy dziennego zapotrzebowania dla tych samych sześciu witamin dla radzieckiej ludności miejskiej.

Zaznaczono, przytym, że przy układaniu jadłospisów należy normy te uważać jako minimalne, t. j. jako najmniejsze ilości witamin, zabezpieczające przed ujemnymi następstwami dla zdrowia. W 1946 roku normy te nieco uzupełnione zostały zatwierdzone przez Wszechzwiązkową Państwową Sanitarną Inspekcję Misterstwa Zdrowia w Z.S.R.R.

Polska do tej pory opierała się jedynie na piśmiennictwie z dziedziny żywności, pochodzącym z krajów zachodnich, zwłaszcza ze

*) Food and Nutrition Board National Research Council.

Stanów Zjednoczonych Ameryki, traktując je jako jedyne kryterium. Należy wziąć pod uwagę, że klimat, sposób odżywiania i przyrządzania potraw u nas różni się od amerykańskiego, czy angielskiego, a raczej przypomina odżywianie ludności radzieckiej. Dlatego tak ważnym jest zapoznanie się z normami żywnościowymi, a w tym wypadku witaminowymi, jakie wprowadził u siebie Związek Radziecki.

W tablicy I-ej podane są normy radzieckie, w II-ej amerykańskie.

T A B L I C A I

Normy dziennego zapotrzebowania witamin (minimalne) zatwierdzone przez Wszechzwiązkową Państwową Sanitarną Inspekcję Ministerstwa Zdrowia w Z. S. S. R. Wydanie 2-gie 1946 r.

		WITAMINY							
		A							
		Jednost. Międzyn.	Wit. A w mg	Karoten w mg	B_1 w mg	B_2 w mg	C w mg	PP w mg	D w Jedn. Międzyn
1	Człowiek dorosły								
	a) praca umiarkowana	3300	1	2	2	2	50	15	Do 1000
	b) praca ciężka	3300	1	2	2,5	2	75	20	
	c) praca b. ciężka	3300	1	2	3,0	2	100	25	
2	Kobiety ciężarne (5-8 mies.)	6600	2	4	2,5	2	75	20	500–1000
3	Kobiety karmiące (do 7 mies.)	8300	2,5	5	3	2	100	25	500-1000
4	Dzieci								
	a) do 7 lat	3300	1	2	1	2	30-35	15	500-1000
	b) od 7 do 14	3300	1	2	1,5	2	50	15	500–1000
	c) powyżej 14 lat	3300	1	2	2	2	50	15	500–1000

Dla objaśnienia podaje się zasadnicze wiadomości o poszczególnych witaminach.

Witamina A, akseroftol

Jest to związek chemiczny o budowie alkoholowej. Rozpuszcza się w tłuszczach, rozkłada się pod wpływem wyższej temperatury, tlenu i światła, zwłaszcza pozafioletowego; stężone kwasy i zasady niszczą akseroftol. Witamina A występuje w przyrodzie w postani witaminy A, lub jako prowitaminy. Są to żółte barwniki, zwane karotenami (najważniejszy z nich jest β karoten), które w ustroju przechodzą w witaminę A. Witamina A występuje w dużych ilościach w tranie, wątrobie, mleku i jego przetworach, oraz w jajach. Karoten występuje głównie w zielonych i żółtych częściach roślin. Z warzyw najbogatsze w karoten są: szpinak, marchew, sałata, pomidory itp. Niedobór witaminy A wywołuje szereg objawów chorobowych, jak: zahamowanie wzrostu, suchość i rogowacenie nabłonka, obniżenie odporności przeciw bakteriom, zaburzenia wzrokowe. Wczesnym objawem niedoboru jest t. zw. kurza ślepota. Jednostką międzynarodową witaminy A jest 0,6 (0,0006 mg) krystalicznego β karotenu.

Jako dzienne zapotrzebowanie witaminy A dla dorosłego człowieka Komisja amerykańska przyjęła 5000 J. M. Oparto się tu na fakcie, że w przeciętnym jadłospisie amerykańskim dwie trzecie witaminy A w pożywieniu stanowią zwykle źródła karotenowe, a jedną trzecią — gotowe witaminy A. Wiadomo, że z jednej cząsteczki karotenu + woda, powstają dwie cząsteczki witaminy A. Jednak spowodu dość słabej przyswajalności karotenu, ilość wytwarzanej witaminy A stanowi tylko 88% teoretycznej jej ilości.

Uczeni radzieccy na podstawie badań podają, że minimalne, dzienne zapotrzebowanie na czynną witaminę A wynosi około 20 J. M. na 1 kg wagi ciała a jeśli źródłem jest sam tylko karoten, zapotrzebowanie wynosi 50 J. M. na 1 kg wagi.

Radzieckie normy podane są w mg i wynoszą 2 mg witaminy A dla dorosłego człowieka, co po przeliczeniu na jednostki międzynarodowe wynosi około 3300 J. M.

Początkowo radzieckie normy dla witaminy A z 1944 r. podane były tylko w mg i wynosiły 2 mg witaminy A (karotenu) dla dorosłego człowieka. Obecnie normy te są zwięk-

T A B L I C A II

Dzienne normy zalecone przez Komisję do Spraw Żywności i Żywienia przy Narodowej Radzie Naukowej St. Zjednoczonych Ameryki Półn. 1948 r.

	Witamina A w jedn. międzyn	Witaminy grupy B w mg			Witamina C w mg	Witamina D w jedn. międzyn.
		B_1	B_2	PP		
Mężczyzna (70 kg)						
zajęcie siedzące	5000	1,2	1,8	12	75	—
umiarkowanie czynny	5000	1,5	1,8	15	75	—
bardzo czynny	5000	1,8	1,8	18	75	—
Kobieta (56 kg)						
zajęcie siedzące	5000	1,0	1,5	10	70	—
umiarkowanie czynna	5000	1,2	1,5	12	70	—
bardzo czynna	5000	1,5	1,5	15	70	—
Kobieta ciężarna						
II-ga połowa ciąży	6000	1,5	2,5	15	100	400
Kobieta karmiąca	8000	1,5	3,0	15	150	400
Dzieci do 12 lat						
poniżej 1 roku	1500	0,4	0,6	4	30	400
1 — 3 lat (12 kg)	2000	0,6	0,9	6	35	400
3 — 6 lat (19 kg)	2500	0,8	1,2	8	50	400
7 — 9 lat (26 kg)	3500	1,0	1,5	10	60	400
10 — 12 lat (35 kg)	4500	1,2	1,8	12	75	400
Dzieci powyżej 12 lat						
Dziewczynki						
13 — 15 lat (49 kg)	5000	1,3	2,0	13	80	400
16 — 20 lat (55 kg)	5000	1,2	1,8	12	80	400
Chłopcy						
13 — 15 lat (49 kg)	5000	1,5	2,0	15	90	400
16 — 20 lat (64 kg)	6000	1,7	2,5	17	100	400

szone. Według tablicy norm zatwierdzonych w Związku Radzieckim z 1946 r. witamina A podana jest w jednostkach międzynarodowych, lub w mg witaminy A i karotenu.

Witamina B_1 tiamina, lub aneuryna

Witamina ta zapobiega chorobie rozpowszechnionej w Azji, zwanej beri-beri, polegającej na schorzeniu nerwów (polineuritis). Chemicznie tiamina jest to związek, składający się z pierścienia pirydynowego i tiazolowego; jest on otrzymywany syntetycznie. Witamina B_1 rozpuszcza się w wodzie, jest dość nietrwała na działanie ogrzewania, zwłaszcza w środowisku alkalicznym. Czynność fizjologiczna witaminy B_1 jest związana z przemianą węglowodanową. Wchodzi ona mianowicie w postaci estru kwasu pyrofosforowego, t. zn. kokarboksylazy w skład systemu enzymatycznego w tkankach, jako grupa czynna fermentu grającego rolę przy zużytkowaniu pośrednich produktów przemiany węglowodanowej.

Tiamina występuje w świecie roślinnym i zwierzęcym. Głównym jej źródłem są drożdże, zwłaszcza piwowarskie, oraz produkty zbożowe, z pełnego ziarna, jak: mąka razowa i chleb razowy, oraz rośliny strączkowe. Mięso, zwłaszcza wieprzowe, i wątroba są bogatym źródłem tiaminy. Jednostką międzynarodową jest 3 γ chlorowodorku krystalicznej witaminy B_1. 1 g tiaminy odpowiada więc 333 J. M.

Ostre objawy niedoboru witaminy B_1, polegają na porażeniach nerwów, ciężkich zaburzeniach serca, tworzeniu się obrzęku itp. W naszym klimacie występują raczej łagodniejsze objawy niedoboru, wynikającego przeważnie ze zwiększonego zapotrzebowania witaminy B_1. Zapotrzebowanie to jest proporcjonalne do intensywności procesów spalania. Ciężka praca fizyczna, ciąża, karmienie, spożywanie nadmiernych ilości węglowodanów

w postaci słodyczy, czy białego chleba, a także stany gorączkowe i zaburzenia przewodu pokarmowego — mogą wywołać objawy niedoboru tiaminy. Zawartość witaminy B_1 w produktach ulega dużym stratom w czasie przyrządzania potraw, zwłaszcza wskutek odlewania wody, w której witamina B_1, rozpuszcza się częściowo w czasie gotowania.

Według norm radzieckich zapotrzebowanie dziennie dla człowieka dorosłego wynosi 2 — 3 mg tiaminy. W Związku Radzieckim liczy się 20 J. M. tiaminy na każde 100 kalorii, co dla normalnie pracującego mężczyzny, zużywającego około 3000 kalorii, wynosi 1,8 tiaminy dziennie. Dla kobiet ciężarnych i karmiących dzienne normy wynoszą 2,5 — 3,0 mg dla dzieci 1,0 — 1,5, dla młodzieży 2,0 mg.

Według ostatnich norm amerykańskich zapotrzebowanie tiaminy dla mężczyzn w zależności od rodzaju pracy wynosi 1,2 — 1,8 mg, dla kobiet 1,0 — 1,5. Zaznaczono, że dla dorosłego człowieka, który otrzymuje dietę, dostarczającą 2000, lub mniej kalorii dziennie (np. diety odtłuszczające) norma tiaminy może być zmniejszona do 1,0 mg dziennie. Nie dotyczy to kobiet ciężarnych i karmiących, dla których poleca się 1,5 mg tiaminy. Dla dzieci dzienne zapotrzebowanie wynosi od 0,4 do 1,2 mg, dla młodzieży 1,3 — 1,7 mg.

Jak widać normy radzieckie dla witaminy B_1 są wyższe, niż amerykańskie, co wydaje się zupełnie uzasadnione różnicą klimatu i przyzwyczajeniami w żywieniu.

Witamina B_2, ryboflawina, zwana także laktoflawiną lub witaminą wzrostową

Może to być laktoflawina z mleka, owoflawina z jaj, hepotoflawina z wątroby. Wszystkie one są identycznym żółtym barwnikiem. Podobnie, jak witamina B_1 ryboflawina spełnia w ustroju rolę czynnika, regulującego procesy spalania. Stanowi ona czynną część żółtego enzymu utleniającego Warburga, który gra rolę przy oddychaniu tkanek. Wchodzi ona poza tym w skład innych enzymów ryboflawinowych. Jest rozpuszczalna w wodzie, jak wszystkie witaminy grupy B. Na ogrzewanie jest dość odporna, ale łatwo ulega zniszczeniu pod wpływem promieni pozafioletowych. Występuje obficie w świecie roślinnym i zwierzęcym. Najbogatsze w ryboflawinę są drożdże, wątroba, mleko i jego przetwory, jaja, mięso i warzywa, zwłaszcza liściaste.

Niedobór witaminy B_2 wywołuje u zwierząt zahamowanie wzrostu. Stąd jej nazwa „wzrostowa". U ludzi nie znana jest awitaminoza w sensie zaburzeń wzrostowych, polegająca jedynie na braku ryboflawiny. Niedobór jej wywołuje objawy skórne, uszkodzenia śluzówki ust, języka, zaburzenia umysłowe i wzrokowe.

W Związku Radzieckim ustalono 2 mg ryboflawiny, jako normę dziennego zapotrzebowania dla ludzi, niezależnie od rodzaju pracy, szybkości wzrostu i stanów fizjologicznych.

Według norm amerykańskich z 1948 r. zapotrzebowanie dzienne ryboflawiny dla dorosłego człowieka wynosi 1,8 mg dla mężczyzn i 1,5 mg dla kobiet. Normy ryboflawiny opierają się raczej na wadze ciała, niż na poziomie kalorycznym.

Witamina PP, kwas nikotynowy, niacyna

Witamina PP/PP, od angielskiego „pellagra preventive", działa u ludzi jako czynnik przeciwpelagryczny. Chemicznie przedstawia się jako kwas nikotynowy, lub jego amid. Tak jak i poprzednie czynniki grupy B, witamina ta bierze udział w jednym z systemów enzymatycznych ustroju. Wchodzi ona w skład związków o budowie nukleotydowej, które noszą nazwę koenzymów, lub kodehydrogenaz, a które stanowią czynną grupę w fermentach. Kwas nikotynowy występuje wszędzie, we wszystkich żywych tkankach tam, gdzie odbywa się przemiana węglowa, ale naogół w niewielkich ilościach. Najwięcej znajdujemy kwasu nikotynowego w drożdżach, w wyciągach mięsnych, w wątrobie i nerkach, oraz w pełnym ziarnie zbóż. Objawy pelagry ludzkiej, wynikające z niedoboru witaminy PP przejawiają się w dermatitis, zwłaszcza tych części ciała, które są wystawione na działanie światła, uszkodzeniu śluzówki języka i w zaburzeniach trawiennych i umysłowych.

Przeciętnie przyjmuje się normy 10-cio krotnie wagowo wyższe w stosunku do dziennych ilości witaminy B_1.

Według norm radzieckich człowiek dorosły winien spożywać 15 — 25 mg witaminy PP, kobiety ciężarne i karmiące 20 — 25 mg, dzieci i młodzież 15 mg.

Według norm amerykańskich dziennie zapotrzebowanie dla mężczyzny dorosłego wynosi 12 — 18 mg, zależnie od rodzaju pracy, dla kobiet 15 mg, dla kobiet ciężarnych i karmiących 15 mg, dla dzieci 4 — 12 mg, dla młodzieży 13 — 17 mg. Norma niacyny, tak jak i witaminy B_1, jest uzależniona od poziomu kalorycznego pożywienia. Dlatego przy stosowaniu diet niskokalorycznych (2000 kalorii lub mniej) można obniżyć normę do 10 mg niacyny.

Jak widać normy radzieckie dla czynnika przeciwpelagrycznego, tak jak i dla witaminy B_1, są wyższe, aniżeli amerykańskie z tych samych względów, co wspomniano przy witaminie B_1.

Inne witaminy z grupy B są dostarczone w wystarczającej ilości z produktów spożywczych, o ile te są źródłem wystarczającym dla witaminy B_1, ryboflawiny i czynnika PP.

Witamina C, kwas askorbinowy

Kwas askorbinowy zapobiega gnilcowi i leczy jego objawy. Dzięki swej budowie chemicznej należy on do związków, stanowiących system odwracalny oksydo - redukcyjny w

ustroju. Jest nietrwały, łatwo ulega utlenieniu. W wodzie łatwo się rozpuszcza. Otrzymuje się go syntetycznie z naturalnych źródeł.

Kwas askorbinowy występuje głównie w świeżych owocach i warzywach. Bogatym źródłem witaminy C są owoce dzikiej róży, czarna porzeczka i niedojrzały orzech grecki. Produkty te są wykorzystywane zwłaszcza w Związku Radzieckim jako źródła do otrzymywania licznych koncentratów i preperatów witaminy C. Kwas askorbinowy występuje dość obficie w truskawkach, kapuście, pomidorach, pomarańczach i cytrynach itp. Liście i igły drzew, są bogatym źródłem kwasu askorbinowego, z tego powodu już w XVI w. nazywano sosnę „drzewem życia". Do niedawna sądzono, że specjalnie bogatym źródłem witaminy C są pomarańcze i cytryny, jednak okazało się obecnie, że np. sok czarnej porzeczki jest 3 — 4 razy bogatszy w kwas askorbinowy. Niektóre produkty, chociaż nie zawierają specjalnie dużo witaminy C, ale ze względu na swe rozpowszechnienie i spożywanie w dużych stosunkowo ilościach, stanowią ważne jej źródło. Jako przykład mogą służyć ziemniaki, które przy umiejętnym gotowaniu mogą częściowo pokrywać zapotrzebowanie organizmu na wit. C. Witamina C występuje także i w produkcjach pochodzenia zwierzęcego, jak n. p. w nadnerczu, przysadce mózgowej, wątrobie itp.

Witamina C łatwo może ulec zniszczeniu przy sporządzaniu potraw i w przetwórstwie owocowym. Krajanie, czy obieranie owocu przyśpiesza utlenianie kwasu askorbinowego do jego postaci nieczynnej biologicznie, wskutek działania fermentu, wyzwalającego się przez zniszczenie tkanki.

Kwas askorbinowy jest ważnym czynnikiem w wytwarzania substancji kitowej, międzykomórkowej. Niedobór witaminy C wywołuje degenerację tkanki łącznej. Do znanych objawów gnilca należą: opuchnięcie i krwawienia dziąseł, wypadanie zębów, wybroczyny krwawe. Niedobór opóźnia gojenie się ran i zmniejsza odporność przeciw chorobom zakaźnym. Prawdopodobnie obniżenie żywotności ludzi w porze wiosennej jest spowodowane hypomitaminozą C.

Zapotrzebowanie witaminy C było badane bardzo szczegółowo na ludziach różnego wieku. Jako kryterium brano poziom witaminy C we krwi, lub wydzielanie się jej w moczu po podaniu wysokiej dawki, t. j. po t. zw. nasyceniu ustroju.

Według norm radzieckich dzienne zapotrzebowanie człowieka dorosłego wynosi w zależności od rodzaju pracy do 50 mg, dla pracującego umiarkowanie, do 100 mg, dla bardzo ciężko pracującego, dla kobiet ciężarnych i karmiących 75 — 100 mg, dla dzieci 30 — 35 mg, dla młodzieży 50 mg.

Wobec tego, że Specjalna Komisja w ZSRR opracowywała normy witaminowe w czasie wojny, kiedy były specjalnie trudne warunki aprowizacyjne, w uwagach do tablicy podanej 1944 roku, zaznaczono, że można na krótki okres obniżyć dzienną dawkę witaminy C dla umiarkowanie pracującego dorosłego człowieka, ale nie może być ona niższa, niż 20 mg. Obecnie przy normach zatwierdzonych przez Wszechzwiązkową Sanitarną Inspekcję Ministerstwa Zdrowia w 1946 roku uwagi tej niema.

Normy dziennego zapotrzebowania witaminy C według tablicy amerykańskiej wynoszą; dla dorosłego mężczyzny 75 mg, dla kobiet 70 mg, dla kobiet w czasie ciąży i karmienia, młodzieży 80 — 100 mg.

Normy zapotrzebowania witaminy C są naogół wysokie, co jest uzasadnione tym, że pożądane jest pewne nasycenie nią organizmu. Szybki wzrost, ciąża, karmienie, ciężki wysiłek fizyczny, a także stany gorączkowe, wywoływane infekcją, naświetlanie promieniami pozafioletowymi zwiększają zapotrzebowanie witaminy C. Stosowanie jednostronnej diety (białkowej lub węglowodanowej), dużych ilości witaminy A, a także niektórych preparatów: żelaza, arsenu, jodu, aspiryny, atropiny wpływa również na zwiększenie zapotrzebowania. W tych wszystkich wypadkach przez stosowanie dawek minimalnych można łatwo wywołać stan hypo- czy awitaminozy C w organiźmie. Kwas askorbinowy użyty w nadmiarze nie wywołuje żadnych szkodliwych objawów.

Witamina D, kalciferol

Witamina D zapobiega krzywicy. Znamy parę form witaminy D, z których dwie mają największe znaczenie praktyczne. Są to witamina D_2, kalciferol, powstający przez naświetlanie ergosterolu promieniami pozafioletowymi, oraz D_3 naturalna witamina wytwarzająca się w skórze pod wpływem światła słonecznego, względnie otrzymana przez naświetlanie pochodnej cholesterolu. Działanie witaminy D polega na regulowaniu gospodarki wapniowej i fosforowej, umożliwia ona przyswajanie, a tym samym wpływa na budowę kości i zębów.

Witamina D rozpuszcza się w tłuszczach. W przyrodzie jest skąpo rozpowszechniona, głównie występuje w tranie. Wytwarza się w skórze pod wpływem światła słonecznego, a także przez naświetlanie sztuczne promieniami pozafioletowymi. 1 mg kalciferolu zawiera 40000 J. M.

Zarówno profilaktyka, jak i leczenie krzywicy wymagają stosowania jednoczesnego odpowiednich ilości wapnia i fosforu, oraz witaminy D. Zapotrzebowanie wapnia i fosforu jest bardziej znane, niż witamina D. Zapotrzebowanie na te trzy czynniki zależy od momentów konstytucyjnych, możliwości otrzymywania witaminy D drogą naświetlania skóry promieniami słonecznymi i od różnicy w czynności stosowanych preparatów witaminy D.

Amerykanie polecają 400 J. M. witaminy D dla dzieci, oraz dla kobiet ciężarnych i karmiących. Zapotrzebowanie ludzi dorosłych uważa się za niewielkie, zaleca się jedynie witaminę D ludziom bardzo starym lub takim, którzy przebywają w miejscach pozbawionych światła słonecznego.

Według obliczeń radzieckich 400 J. M. jest średnim dziennym zapotrzebowaniem witaminy D dla dzieci i dorosłych, przy jednoczesnym stosowaniu odpowiednich ilości fosforu i wapnia. Natomiast około 1200 J. M. witaminy D dziennie potrzeba, ażeby wyleczyć dzieci z daleko posuniętej krzywicy.

W tablicy radzieckiej z 1944 roku nie było danych, co do zapotrzebowania witaminy D, W uwagach do tablicy zaznaczono, że w celach zapobiegawczych należy stosować 1000 J. M. jako dzienną dawkę witaminy D. Obecnie według norm radzieckich z 1946 roku norma dziennego zapotrzebowania dla ludzi dorosłych wynosi od 0 do 1000 J. M., dla kobiet ciężarnych i karmiących, oraz dzieci i młodzieży od 500 — 1000 J. M.

Streszczenie i wnioski:

1. W celu porównawczym podano i omówiono tablicę norm witaminowych zatwierdzonych przez Wszechzwiązkową Państwową Sanitarną Inspekcję Ministerstwa Zdrowia w Z.S.R.R. z 1946 roku, oraz norm witaminowych zaleconych przez Komisję do Spraw Żywności i Żywienia przy Narodowej Radzie Naukowej U.S.A.

2. Stwierdzono naogół wyższe normy witaminowe w Związku Radzieckim, zwłaszcza dla witamin grupy B, oraz dla witaminy D.

Piśmiennictwo:

1. Smotrow W. N.: Witaminy i ich kliniczeskoje znaczenije. Moskwa, 1946.
2. Dewiatnin W. A.: Witaminy, Moskwa, 1948
3. Kudrjaszow B. A.: Białogiczeskije osnowy uczenja o witaminach, 1948.
4. National Research Council Recommended Dietary Allowances. Cirkular Series Nr 122 i Nr 129, Washington, 1945 i 1948.
5. Rosenberg H. R.: Chemistry and Physiology of the Vitamins, 1945.

INŻ. M. SZCZYGŁOWA

Porzeczki źródłem witaminy C

Nie ma potrzeby dowodzić, jak ważną rolę odgrywa kwas askorbowy, czyli witamina C w naszym żywieniu. Ponieważ witamina ta nie magazynuje się w organizmie człowieka i stale pewne jej ilości są wydalane z moczem zachodzi przeto konieczność stałego doprowadzania witaminy C w pokarmach przez wszystkie sezony roku.

Niestety, szerszy ogół nie przywiązuje należytej wagi do konieczności spożywania niezbędnych ilości witaminy C.

W okresie letnim i jesiennym sprawa reguluje się sama przez się. Mamy obfitość warzyw i owoców, każdy chętnie je spożywa i zapotrzebowanie na witaminę C zostaje zaspokojone czasem nawet z dużym nadmiarem. Natomiast w okresie zimowym i wiosennnym z surowych owoców jada się tylko jabłka, które dostarczają małych ilości witaminy C i trzebaby ich zjeść około 1 kg i więcej dziennie, aby pokryć zapotrzebowanie na tę witaminę. Spożycie surowych sałatek jarzynowych jak np. kapusty słodkiej i kiszonej itd. jest jeszcze niedostatecznie rozpowszechnione, a zawartość witaminy C w przetworach warzywnych i owocowych stoi pod znakiem zapytania.

Przy dotychczasowym stanie rzeczy najczęściej głównymi źródłami witaminy C są prawdopodobnie ziemniaki i gotowane warzywa. Ponieważ jednak są one przyrządzane w sposób nieracjonalny, zachodzą w produktach tych duże straty tego składnika. Z całą pewnością można przeto stwierdzić, że naogół w okresie zimowym i wiosennym istnieje znaczny niedobór witaminy C w naszym pożywieniu.

Wprawdzie nie notujemy masowych objawów szkorbutu, zresztą sprawa ta jest jeszcze niedostatecznie zbadana, ale napewno przy głębszym wniknięciu okazałoby się, że objawy częściowych niedoborów istnieją i powodują ujemne następstwa dla zdrowia.

Przemawiają za tym dotychczasowe wyniki badań Działu Higieny Żywienia Państwowego Zakładu Higieny.

Zachodzi teraz pytanie, jak się przedstawiają nasze krajowe produkty pod względem zawartości witaminy C.

Dotychczas mało mamy własnych danych doświadczalnych o zawartości tej witaminy w naszych produktach. Jednak mamy do dyspozycji tablice opracowane w innych krajach, które narazie, jako ogólne wytyczne muszą wystarczyć.

Na podstawie tych tablic możemy stwierdzić, że dobrych źródeł witaminy C mamy poddostatkiem. Trzeba je przeto poznać i racjonalnie zużytkować.

Jako najbardziej obfitujące w witaminę C wyliczymy następujące produkty:

	Zawartość kwasu askorbowego w 100 g produktu:	
Agrest	50	miligramów
Chrzan	130 — 200	„
Cytryny	40	„

*) W. A. Diewniatin — Witaminy.

**) Wartość odżywcza środków spożywczych z okresu wojny.

	Zawartość kwasu askorbowego w 100 g produktu:
Kapusta biała	30 miligramów
Maliny	30 „
Pomidory (średnio)	40 „
Pieprz zielony	100 — 300 „
Pomarańcze	40 „
Poziomki	30 „
Porzeczki białe	20 — 40 „
Porzeczki czerwone	45 „
Porzeczki czarne	200 — 300 „
Truskawki	25 — 120 „
Zielone pędy pietruszki	150 „

Z produktów tych na jedno z pierwszych miejsc wysuwają się czarne porzeczki, a porzeczki czerwone i białe są również dość bogate w witaminę C.

Ponieważ są to owoce tanie, łatwo dostępne i nadające się do przetwarzania, postanowiliśmy w Dziale Higieny Żywienia Państw. Zakładu Higieny zająć się nimi bliżej i zbadać zawartość kwasu askorbowego w różnych gatunkach naszych porzeczek.

Dzięki uprzejmości prof. Stefana Pieniążka otrzymaliśmy z Zakładu Sadownictwa Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Skierniewicach próbki 25 odmian porzeczek białych, czerwonych i czarnych, w dwóch etapach, a mianowicie w produkcie handlowym, t. zn. świeżo dojrzałym, oraz w produkcie konsumcyjnym — mocno dojrzałym.

Wyniki naszych badań były następujące *):

	Zawartość kw. askorbowego w mg na 100 g produktu:	
	Dojrzałość handlowa	Dojrzałość konsumcyjna
porzeczki białe od	45 mg — 63 mg	36 mg — 50 mg
porzeczki czerwone od	33 „ — 56 „	26 „ — 52 „
porzeczki czarne od	161 „ — 258 „	141 „ — 198 „

Pierwszym wnioskiem jaki się nasuwa jest to, że istotnie nasze krajowe porzeczki białe i czerwone są dobrym źródłem witaminy C, a porzeczki czarne wielokrotnie lepszym w stosunku do innych produktów.

Pozatem musimy stwierdzić, że niema wielkich rozbieżności pomiędzy poszczególnymi odmianami porzeczek.

Powstało teraz zagadnienie, w jaki sposób możnaby przetworzyć produkty te na zimę z zachowaniem ich wartości witaminowej.

W dalszym etapie naszej pracy przetworzyliśmy część nadesłanych prób porzeczek, stosując sposoby najprostsze, nie wymagające kosztownego sprzętu, a więc dostępne dla każdego gospodarstwa. Zastosowaliśmy:

1. Sterylizowanie w butelkach przez 30 minut w 100°C całego owocu oberwanego z szypułek. Butelki przechowaliśmy zakorkowane i zalane pechem.
2. Sterylizowanie w tych samych warunkach owocu przetartego przez metalową ocynowaną przecieraczkę i przechowanie jak wyżej.
3. Ucieranie przetartego, jak wyżej owocu z cukrem w ilości 1 kg przecieru na 1,3 kg cukru. Wytworzoną galaretkę przechowaliśmy w wysterylizowanych słoikach zalaną pechem.

Przyrządzenie przetworów miało miejsce w końcu czerwca ub. roku. Przechowaliśmy otrzymane przetwory w temperaturze pokojowej do końca marca 1949 r. i ponownie przebadaliśmy je na zawartość wit. C z następującymi wynikami:

Całe owoce sterylizowane:	
porzeczki białe	od 0 do 12 mg
porzeczki czerwone	„ 0 „ 10,2 mg
porzeczki czarne	„ 110 „ 162 mg

Przecier sterylizowany:	
porzeczki białe	od 0 do 1,5 mg
porzeczki czerwone	„ 0 „ 21 mg
porzeczki czarne	„ 46 „ 75 mg

Galaretka ucierana na surowo:	
porzeczki białe	12 mg
porzeczki czerwone	6 — 15 mg
porzeczki czarne	53 — 90 mg

Zanim przejdziemy do interpretacji wyników, należy uświadomić sobie, że dotychczasowe badania, są dopiero pierwszą próbą w tym kierunku i nie należy uważać jej wyników za ostateczne.

Szczególnie dotyczy to niskiej i nierównej zawartości wit. C w przetworach z porzeczek białych i czerwonych.

Warunki przechowania przetworów były niekorzystne (temperatura pomieszczenia około 20 st. C) okres czasu dość długi.

W następnym sezonie postaramy się określić czynniki wpływające najsilniej na zniszczenie witaminy.

Natomiast ważnym jest fakt, że we wszystkich przetworach z czarnych porzeczek, mimo niekorzystnych warunków przechowania zostały jeszcze duże ilości kwasu askorbowego.

Wprowadzenie przeto jak najszersze czarnych porzeczek do naszych przetworów wzbogaciłoby w witaminę C nasze zapasy zimowe. Byłoby więc bardzo pożądanym przełamanie uprzedzeń do tego owocu i rozpowszechnienie jego produkcji i spożycia szczególnie w postaci przetworów. Istnieją też duże możliwości łączenia czarnych porzeczek i ich soków z innymi owocami dla poprawienia smaku.

Aczkolwiek więc całokształt prac w dziedzinie określenia zawartości witaminy C w przetworach z porzeczek jest jeszcze daleki od ukończenia, zamieszczamy ten komunikat w celu poinformowania czytelników o dotychczasowych naszych wynikach.

*) W oznaczeniach stosowaliśmy metodę Tillmans'a do białych, a do czerwonych i czarnych jej modyfikację Ksylenowa.

PROF. DR. AL. SZCZYGIEŁ

Parę uwag o tłuszczach

Dość często słyszy się dyskusje na temat znaczenia tłuszczów w żywieniu wogóle i różnic, jeśli chodzi o wartość odżywczą różnych ich rodzajów. Dyskusje te nie zawsze są oparte na uzasadnionych przesłankach naukowych i dlatego wnioski bywają błędne.

Ponieważ zagadnienie tłuszczów jest dość rozległe, dlatego poruszę tu tylko kilka najbardziej może ciekawych spraw.

Praktyka wykazuje, że tłuszcze są potrzebne do prawidłowego żywienia, a to dlatego, że:

1. Tłuszcze mają dużą wartość kaloryczną; 1 g tłuszczu dostarcza 2¼ razy więcej kalorii, niż 1 g białka lub węglowodanów.

   Ma to duże znaczenie praktyczne, szczególnie dla ludzi ciężko pracujących, oraz dla dzieci i młodzieży, dlatego, że ich zapotrzebowanie kaloryczne jest stosunkowo wysokie i pożywienie bez tłuszczów musiałoby być zbyt objętościowe. Dieta bez tłuszczów jest zwykle mało kaloryczna. Można to wprawdzie skompensować przez podanie łatwiej strawnych węglowodanów np. cukrów i słodyczy, ale wtedy w przewodzie pokarmowym zmienia się flora bakteryjna i treść jelitowa ma skłonność do fermentowania, co często powoduje biegunki. Ponadto produkty skrobiowe, głównie zbożowe lub warzywne zawierają zwykle dużo niestrawnych części (błonnik, celuloza), które mogą nadmiernie drażnić błonę śluzową przewodu pokarmowego i przyspieszać ruchy jelit, co niekiedy także sprzyja powstawaniu biegunek.

   Trzeba także pamiętać, że węglowodany odkładane w organizmie jako zapasy wiążą znacznie więcej wody, niż tłuszcze (na 1 g glikogenu 4 g wody) co sprzyja zatrzymywaniu większej jej ilości. To zjawisko nie jest pożądane dla organizmu.

   Czasem twierdzi się, że nawet znaczne ograniczenie tłuszczów w żywieniu ludności miejskiej nie byłoby szkodliwe, skoro na wsi spożywa się dużo mniej tłuszczów, niż w mieście i nie ma z tego powodu ujemnych następstw. Jest to argument o tyle niesłuszny, że ludność wiejska ma całkiem różne warunki pracy i egzystencji, niż ludność miejska i nie można przyjmować, że żywienie ma być w obydwu wypadkach jednakowe, zarówno pod względem objętości pokarmów, jak i zawartości tłuszczów.

2. Tłuszcze mają dużą wartość sytną. Posiłki beztłuszczowe szybciej przechodzą przez górne odcinki przewodu pokarmowego i po nich szybciej powstaje uczucie głodu. Jeśli nie ma warunków do zaspokojenia tego głodu (np. przy wykonywaniu niektórych zawodów), wtedy wydajność pracy obniża się. Możnaby wprawdzie temu częściowo zaradzić przez przyjmowanie mniej obfitych posiłków, ale zato częstszych. Jest to tylko połowiczne i nie zawsze możliwe do zrealizowania rozwiązanie sprawy.

3. Niektóre tłuszcze, zawierają witaminy w nich rozpuszczalne, np. wit. A, D, K, E itd. Nas obchodzą najwięcej dwie pierwsze, gdyż ich niedobory zdarzają się najczęściej. Ale nie wszystkie tłuszcze zawierają te witaminy. Ma je masło, witaminozowana margaryna, tran, nie zawiera ich natomiast olej roślinny, smalec, łój i słonina.

   Za pomocą doświadczeń na zwierzętach wykazano, że wchłanianie tych witamin, a szczególnie karotenu jest gorsze, gdy w diecie jest mało tłuszczów. Praktycznie jest to b. ważne, jeśli chodzi o wykorzystanie karotenów z jarzyn.

   Jeśli mowa o witaminach, to warto wspomnieć, że tłuszcze oszczędzają zużycie wit. B Gdy mało jest tłuszczu w diecie, a dużo węglowodanów, wtedy zapotrzebowanie na tę witaminę wzrasta.

   Niedawno stwierdzono, że obok witamin tłuszcze zawierają jeszcze pewne nienasycone kwasy tłuszczowe (linolowy, linolenowy i arachidonowy), które są niezbędne w żywieniu pewnych zwierząt. Potym w doświadczeniach na dzieciach stwierdzono, że te kwasy tłuszczowe są także potrzebne i dla ludzi. Przez podawanie nienasyconych kwasów tłuszczowych udało się leczyć pewne schorzenia skóry.

   Na podstawie dotychczasowych danych, specjaliści w zakresie żywienia uważają, że owe trzy nienasycone kwasy tłuszczowe powinny stanowić wagowo około 1% zwykłych norm dla tłuszczów. (Woods R. Bardens Rev. Nutr. Res. T. 9, Nr 4, 1948).

4. Tłuszcze są również materiałem budulcowym. Ten fakt zwykle pomija się, dlatego, że organizm może tłuszcze syntetyzować. Chodzi tu głównie o tłu-

szczowce złożone, które wchodzą w skład wszystkich tkanek, szczególnie układu nerwowego. Ponieważ nie dość jeszcze dokładnie poznany jest mechanizm powstawania tłuszczowców złożonych i ich przemianę w organizmie, dlatego zwykle nie uwypukla się tego faktu w fizjologii żywienia człowieka.

5. Tłuszcze w pożywieniu sprzyjają odkładaniu się ich w tkance podskórnej i w jamie brzusznej. Pewna ilość tłuszczów w organizmie w tych tkankach jest pożądana, gdyż pozwala utrzymać narządy zewnętrzne we właściwym położeniu i częściowo chroni ustrój człowieka przed nadmierną utratą ciepła, przed wstrząsami, oraz urazami ważnych narządów ciała.
6. Niektóre związki zaliczane do tłuszczowców i znajdujące się w nich cholesterol i ergosterol odgrywają dużą rolę w fizjologii, np. po naświetleniu ergosterolu w skórze przez promienie słoneczne powstaje wit. D. Jeśli chodzi o cholesterol, to w organizmie człowieka istnieje wiele ważnych dla życia związków, np. niektóre hormony i nie wiadomo jeszcze z całą pewnością, czy powstają one z cholesterolu. czy też organizm tworzy je z innych związków chemicznych.
7. Tłuszcze mają duże zastosowanie kulinarne, bez nich trudno jest sporządzić niektóre potrawy. Ponadto w Polsce, szczególnie w miastach, nie jada się gotowanych śniadań i jako posiłki ranne spożywa się kawę lub herbatę z pieczywem, do którego tłuszcze bardzo się przydają do smarowania. Spożycie tłuszczów na śniadanie możnaby ograniczyć, gdyby zamiast napoju z pieczywem, przyjmowano zupy, kaszki, owsiankę itd. Jednakże śniadania z pieczywem są bardziej wygodne i weszły w powszechne użycie. Dlatego pewna ilość tłuszczów do śniadań jest potrzebna.
8. Tłuszcze mają również i pewne znaczenie psychologiczne. Jest to produkt drogi. Chwilowy jego brak wywołuje u ludzi przesadne wrażenie dużego niedostatku.

Z powyższych uwag widzimy, że tłuszcze są potrzebne w żywieniu i tego nikt nie zaprzecza. Chodzi tylko o to, ile tłuszczu jest naprawdę konieczne do prawidłowego żywienia.

Naogół przyjmuje się, że tłuszcze powinny dostarczać średnio 20 — 25% ogólnej ilości kalorii, a w przypadkach osób ciężko pracujących, dzieci i młodzieży około 30 — 35% kalorii. Po przeliczeniu na gramy przy zapotrzebowaniu wynoszącym 3000 K potrzebaby około 65 — 85 g tłuszczów, a przy 4500 K — 150 — 175 g tych produktów. Te ilości obejmują wszystkie tłuszcze, a więc tłuszcze, jako odrębne produkty (masło, margaryna, oleje), oraz tłuszcze stanowiące składową część różnych artykułów żywnościowych, np. mleka, jaj, sera tłustego, wieprzowiny, wołowiny, orzechów itp.

Zwykle te ostatnie artykuły spożywcze dostarczają około połowy wszystkich tłuszczów, w takim wypadku na tłuszcz dodany wypada 40 — 50 gramów dziennie.

Powyższe normy nie są ścisłe. Oparte są one raczej na wynikach badań ankietowych lub na dobrowolnym doborze produktów żywnościowych przez ludzi, którym pozwalano jeść to, co im się podoba.

Normy spożycia tłuszczów można raczej oprzeć na przyzwyczajeniach ludności w odżywianiu się, niż na ścisłych podstawach naukowych, to też wahają się one w bardzo szerokich granicach. W jednym z doświadczeń utrzymywano ludzi - ochotników przez sześć miesięcy na diecie praktycznie beztłuszczowej i nie stwierdzono żadnych ujemnych następstw takiego odżywienia. Z drugiej strony wiadomo, że Eskimosi pokrywają około 50% zapotrzebowania kalorycznego za pomocą tłuszczów i także nie zauważono u nich żadnych ujemnych następstw z tego powodu

Jednakże, jeżeli zwiększy się podaż tłuszczów tak, że będą one pokrywały około 90% zapotrzebowania kalorycznego, wtedy rozwija się początkowo kwasica, a potym wstrząs hipoglikemiczny, taki jak obserwuje się po podaniu za dużej ilości insuliny u osób chorych na cukrzycę. Dzieje się to dlatego, że do prawidłowej przemiany tłuszczów potrzeba pewnej ilości węglowodanów (cukrowców).

Spożycie tłuszczów stale wzrasta w miarę, jak podnosi się stopa życiowa mas. Voit np. stwierdził, że robotnicy niemieccy spożywali 52 g tłuszczów dziennie, Rubner znalazł, że to spożycie wynosiło 56 g. Na przełomie XIX i XX wieku przyjęto normy 100 lub 125 g tłuszczu na dobę.

Niemcy przed wojną mimo, że z własnej produkcji pokrywali zaledwie 45% zapotrzebowania na tłuszcze jadalne, obniżyli przeciętną normę na głowę ludności tylko do 50 g na dobę, ale nie niżej.

Według Ziegelmeyera (Zeitsch. für Volksernähr./H. 18. 1938), żołnierz niemiecki otrzymywał 60 g masła (30 g z tego mogło być zamienione na margarynę lub 150 g marmolady) i 10 — 15 g tłuszczu do gotowania. Jako minimum przyjęto, że 20 — 25% ogólnej ilości kalorii powinno być dostarczone przez tłuszcze. (K. Land, artykuł w podręczniku „Ernährung der Wehrmacht Drezno — Lipsk 1942). Po przeliczeniu na wagę otrzymamy około 75 — 90 g tłuszczów na dobę, licząc w tym wszystkie tłuszcze razem.

Normy radzieckie przewidują 50 — 150 g tłuszczów zależnie od intensywności pracy fi-

zycznej (wg. Mojsiejewa: „Uczebnik obszczej gigieny“, str. 330).

Moskiewski Instytut Żywienia określa zapotrzebowanie na białka, tłuszcze i węglowodany dla dzieci w różnym wieku w następujący sposób (wg. Mojsiejewa, str. 328).

Wiek	Białka (g)	Tłuszcze (g)	Węglowodany (g)	Kalorie
4 — 6	57,8	60,0	236,5	1765
6 — 8	70,8	66,7	283,2	2072
8 — 11	92,4	74,9	349,1	2486
12 — 14	97,8	73,1	391,1	2686

W innej tablicy (na str. 331) opracowanej przez Szaternikowa i Małczajewa, podane są ilości tych trzech składników dla osób dorosłych, zatrudnionych w różnych zawodach.

Ponieważ nas tu interesują tylko tłuszcze, dlatego ograniczę się do podania, że normy dla tego składnika wynoszą wg. w. w. autorów od 70 do 130 g dziennie.

W ten sposób możnaby powiedzieć, że aczkolwiek nie ma ściśle określonych norm dla zapotrzebowania na tłuszcze, to jednak istnieje dość duża zgodność poglądów różnych autorów, co do granic w jakich tłuszcze powinny być spożywane.

Ogólnie znany jest fakt, że spożywanie nadmiernych ilości tłuszczów sprzyja powstawaniu otyłości, która zmniejsza wydolność organizmu i skraca długość życia. „Tuczenie się“ jest więc szkodliwe dla zdrowia.

Organizm człowieka czerpie tłuszcze nie tylko z produktów tłuszczowych, tj. tłuszczów jako takich (masło, margaryna, smalec, olej) i produktów nietłuszczowych, ale zawierających większe lub mniejsze ilości tłuszczów np. mięso wieprzowe, szynka, wołowina, ryby tłuste, mleko, orzechy itd., lecz również z węglowodanów (cukrowców, np. skrobi, cukrów), które organizm może w pewnych warunkach zmienić na tłuszcze i z białek. Około 46% białek nie zużytych do celów budulcowych organizmu może być zamienione na tłuszcze.

A więc tłuszcze mogą być w organizmie człowieka wytwarzane z węglowodanów i białek. To nam tłómaczy dlaczego człowiek może utrzymać się przy życiu przy małej ilości tłuszczów w diecie i dlaczego ludzie tyją od słodyczy i pokarmów mącznych. W wyjątkowych wypadkach zatem organizm człowieka może sobie dać radę bez tłuszczów, lub przy małej ilości tłuszczów. Dać sobie radę, to jeszcze nie znaczy, że tak być powinno, że należy pozwalać na to, aby organizm czynił wysiłki i nadrabiał braki w żywieniu.

A teraz przejdźmy do drugiego zagadnienia, a mianowicie do zastanowienia się nad pytaniem, jakie tłuszcze mają największą wartość w żywieniu.

Najbardziej lubianym tłuszczem naturalnym jest *masło*. Co do jego wartości odżywczych nie ma żadnych wątpliwości, że jest ono najbardziej smaczne, najłatwiej strawne, daje się dobrze smarować na chlebie, zawiera witaminy rozpuszczalne w tłuszczach itd. Tak dalece jesteśmy pod wrażeniem zalet masła, że często zapominamy o jego wadach, np. o tym, że może ono być zakażone bakteriami nawet gruźlicy, szczególnie, jeśli jest wytwarzane ze śmietany niepasteryzowanej. Tak, czy owak — jednak masło jest bardzo cennym tłuszczem i o tym nie warto dłużej pisać.

Z innych naturalnych tłuszczów, najczęściej mamy do czynienia z olejami, n. p. rzepakowym, lnianym itp. Oleje te mogą zastąpić częściowo masło, szczególnie jeśli chodzi o smażenie niektórych potraw, np. placków kartoflanych. Ponadto oleje roślinne nadają się do przyrządzania sałatek, majonezów itd. Na wsi, szczególnie w okresie postów, oleje są używane również do kraszenia ziemniaków.

Oleje roślinne mają obok zalet także i pewne wady. Przede wszystkim nie zawierają one witamin i nie nadają się tak, jak masło do smarowania chleba, ze względu na swoją konsystencję i smak.

Oczyszczane oleje są dobre w smaku i mogą mieć szersze zastosowanie w technice kulinarnej.

Biorąc pod uwagę pewne wady olejów, oddawna już dążono do ich uszlachetnienia. Za pomocą specjalnych procesów, t. zw. uwodorniania, udało się oleje zestalić w temperaturze pokojowej i upodobnić pod względem topliwości do tłuszczów zwierząt rzeźnych. Z tak otrzymanych olejów można produkować margarynę.

Margaryna jest wyrabiana bądź z samych olejów roślinnych (krajowych lub z dodatkiem olejów importowanych np. kokosowego), bądź też z mieszaniny tych olejów i tłuszczów zwierzęcych, wytapianych w temperaturze do 45°C. Dobrze zrobiona margaryna z dodatkiem witamin i pewnych barwników ma wygląd, smak, własności i wartość odżywczą taką samą, jak masło. Nic też dziwnego, że spożycie margaryny wzrasta z roku na rok w takich krajach, jak Stany Zjednoczone A. P., Anglii, Francji, Danii, Szwecji itp.

Przeprowadzono bardzo dużo doświadczeń, które wykazały ponad wszelką wątpliwość, że dobrze zrobiona margaryna nie różni się zupełnie pod względem wartości odżywczej od masła. Dzięki margarynie konsumcja tłuszczów wśród szerokich warstw społeczeństwa znacznie się podniosła. Bez margaryny byłoby to niemożliwe. Jednak margaryna musi być zrobiona z odpowiednich surowców, według dokładnych przepisów, zawierać dodatek mleka zbieranego dla nadania jej smaku masła oraz posiadać odpowiednią ilość witamin. Uprzedzenie do dobrej margaryny jest nieuzasadnione, a jeśli z braku masła z uporem nie spożywa się żadnego tłuszczu, byle tylko nie spożyć margaryny — upór ten staje się wówczas szkodliwy dla zdrowia.

Aby wyczerpać omawiane zagadnienie, warto przypomnieć, że przez pewien czas utrzymywało się zdanie, że tłuszcze roślinne, zawierające kwasy tłuszczowe o nieparzystej liczbie węgli o łańcuchach rozgałęzionych, są gorzej wykorzystywane przez organizm człowieka. Ostatnie badania wykazały, że to nie jest wcale uzasadnione, przeciwnie, stwierdzono, że pewien tego rodzaju kwas tłuszczowy zwany kwasem wakcenowym, jest konieczny dla organizmu zwierzęcego i ludzkiego (Geyer R. P. i współp. J. Birk, Chem. 169, 227, 1945 i artytuł poglądowy w Nutr. Rev. T. 6, Nr 3, 1948).

Strawność tłuszczów

Nie wszystkie tłuszcze trawią się jednakowo, gdyż zależy to od wielu czynników, a mianowicie:

1. Im dłuższe są łańcuchy kwasów tłuszczowych, tym tłuszcze są gorzej wsysane
2. im więcej jest w kwasach tłuszczowych grup hydroksylowych lub tlenowych, tym absorbcja jest gorsza
3. im więcej tłuszcz zawiera kwasów tłuszczowych nienasyconych, tym jego wchłanianie jest lepsze
4. im wyższy jest punkt topienia, tym trawienie tłuszczów i ich wchłanianie jest gorsze.

Strawność tłuszczów zależy od wielu czynników, a przede wszystkim od ich punktu topnienia. Tłuszcze, których punkt topnienia przekracza 37°C są wchłaniane wolniej, a tłuszcze o punkcie topnienia powyżej 50°C wchłaniają się tylko w 90%, podczas gdy normalnie w 98 — 95%.

Według najnowszych badań wchłanianie tłuszczów jest tym gorsze, im więcej zawierają one kwasów tłuszczowych nasyconych, o długich łańcuchach, np. kwasu stearonowego. Np. po dodaniu 25% kwasu stearonowego do oliwy powoduje się spadek strawności z 97,4% do 76,5%.

Stąd wskazówka dla przemysłu tłuszczowego, że uwodornianie nie powinno iść zbyt daleko, aby nienasycone kwasy tłuszczowe o długich łańcuchach nie były całkowicie zamienione na kwasy trudnostrawne.

Na strawność tłuszczów wpływa również obecność emulsifikatorów, np. lecytyny.

Tych parę faktów świadczy o tym, że sposób przygotowania margaryny ma duże znaczenie fizjologiczne.

Podatność tłuszczów na psucie się

Tłuszcze nie są związkami chemicznymi o dużej stałości. Przeciwnie, ulegają one łatwo psuciu się, czego wyrazem jest ich kwaśnienie, łojowacenie i jełczenie.

Psucie się tłuszczów może być pochodzenia drobnoustrojowego lub fizycznego. Z fizycznych czynników psuciu się tłuszczów sprzyjają najczęściej: światło, powietrze i wilgoć. Dlatego tworzenie domowych zapasów tłuszczów przy braku warunków do ich przechowywania, jest rzeczą niecelową, a nawet szkodliwą.

Trzeba pamiętać również, że tłuszcze łatwo wchłaniają zapachy i przechowywanie ich w tym samym pomieszczeniu, co produktów mających ostre zapachy, może tłuszcze popsuć.

Podczas psucia się tłuszczów, ulegają zniszczeniu ich witaminy głównie E i A, oraz K i wtedy wartość biologiczna tłuszczu wybitnie spada. Ponadto tworzą się produkty ich rozpadu, które są szkodliwe dla zdrowia.

Technika sporządzenia potraw z tłuszczem

Dość często popełnia się błędy w sposobie przyjmowania tłuszczów. Najłatwiej strawne są tłuszcze wtedy, gdy są w umiarkowanych ilościach dodane do potraw, tak, aby nie przesiąkały produktów.

Produkty przesiąknięte tłuszczem są trudno strawne i mogą niekiedy wywoływać biegunki, co zdarza się od czasu do czasu po przyjęciach, na których podaje się zwykle bardziej luksusowe potrawy, kosztowne dla gospodarzy, a niezdrowe dla gości.

O tym, w jaki sposób należy sporządzać potrawy na tłuszczu, traktują szczegółowo odpowiednie podręczniki, dlatego bliżej tą sprawą nie będziemy się zajmowali.

Konkludując, możnaby powiedzieć, że tłuszcze są cennymi produktami spożywczymi, ale należy je racjonalnie dobierać, spożywać w odpowiednich ilościach i prawidłowo łączyć z produktami w posiłkach.

Spożywajmy jak najwięcej owoców w sezonie letnim.

Dbajmy o ich czystość i przed jedzeniem płóczmy je na sicie

pod prądem bieżącej wody.

PROF. DR M. GODYCKI

Waga u dzieci powojennych

Waga ciała jest w pewnym stopniu miernikiem odżywienia. Wzięta indywidualnie nie daje ona oczywiście ścisłego poglądu na stan odżywienia, ponieważ składa się na nią zbyt dużo czynników, które należałoby uwzględnić, a które nie zawsze dają się dokładnie ustalić. Do takich czynników należy ciężar właściwy ciała, intensywność przemiany materii, wzrost danego osobnika itp. Jeżeli natomiast uwzględnimy średnią wagę dużej grupy i porównamy ją z drugą grupą, to wówczas określenie stanu odżywienia zbiorowego w dwuch grupach porównywanych staje się możliwym, ze znacznie większym prawdopodobieństwem ścisłości.

Niewątpliwie i w ostatnim przypadku porównanie może wymagać poprawek, przez uwzględnienie składu socjalnego grupy badanej, zamożności, wykonywanej pracy itp. czynników, ale wyraża ono jednak pewien charakterystyczny obraz stanu fizjologicznego, zależnego od stopnia odżywiania.

Z tego powodu, gdy rozpoczęto badania zniszczeń biologicznych, dokonanych przez okupację niemiecką w naszym społeczeństwie, jednym w zasadniczych kierunków, po których szło badanie — wzięto dwie cechy, stanowiące osobliwą właściwość organizmu dziecięcego, mianowicie intensywne w tym wieku zwiększanie wagi i długości ciała. Stare powiedzenie Winckela, że „waga dziecka jest najlepszym barometrem jego zdrowia“ nie straciło zatym na aktualności w wypadku badań masowych.

Waga dzieci była przedmiotem licznych prac przed drugą wojną światową. Na podstawie tych badań grupowych starano się znaleźć wytyczne dla ustalenia typowej wagi indywidualnej. Wagę średnią grupy odnoszono do wagi pojedyńczych dzieci, ustalając odchylenia i tworząc w ten sposób jeden ze składników wskaźnika fizjologicznego rozwoju dziecka. Nie będziemy tutaj wchodzić w szczegóły i krytykę wspomnianych badań, przypomnijmy tylko, że normy ustalone przez różnych autorów w różnych państwach, nie zawsze były ideałem nawet dla tych grup dziecięcych, dla których były ustalone, a tymbardziej dla grup narodowościowo, kulturalnie i ekonomicznie obcych. Tak się działo np. z tablicami Pirquet'a, rozpowszechnionymi we wszystkich pedologicznych pracowniach, w pediatrycznych klinikach itd., które w rzeczywistości nie nadawały się do porównywań z naszym przeciętnym dzieckiem.

Rzecz ta staje się zupełnie zrozumiała, gdy wnikniemy w istotę sprawy. Pirquet badał niedużą stosunkowo grupę dzieci, pochodzących z warstw średnio zamożnych, niemieckich, nieodpowiadających rozwojem dzieciom polskim, a więc poprostu nieporównywalnych.

To samo dotyczy i norm opracowywanych przez innych autorów, opartych też na materiale dla nas nieporównywalnym. Polska inicjatywa w kierunku ustalenia norm dla dziecka polskiego, przejawiła się w pracy zbiorowej lekarzy szkolnych, dokonanej w roku 1930-ym. Praca ta, niestety, nie uwzględniła okresu najwcześniejszego dzieciństwa i może dlatego wyniki jej nie zostały rozpowszechnione.

W dobie obecnej, w kilku naukowych środowiskach polskich podjęto prace w kierunku ustalenia wzrostu i wagi dzieci. Chodzi tu zarówno o ustalenie norm średnich, jak i strat biologicznych, poniesionych przez dzieci i młodzież w okresie wojny i okupacji. Ustalenie tych strat pozwoli nam stawiać wytyczne postępowania na przyszłość, aby niejako „odrobić“ powstałe szkody i nie dopuścić do nowych. Z tego też punktu widzenia zajmiemy się wagą młodzieży powojennej, opierając się na materiale badań dokonanych w miesiącach maju i czerwcu 1947 roku na 216.000 osobnikach poznańskiego okręgu szkolnego.

Badania odbyły się w sposób jednolity, metoda zaś została ustalona na specjalnym kursie przeprowadzonym wśród nauczycielstwa szkół powszechnych. Wartość średnich ogólnych podnosi fakt, że każdy rocznik daje serie kilkunastotysięczne, co obniża minimum prawdopodobieństwa błędu.

Wyniki zestawień dały w rezultacie następujące cyfry:

Wiek	Chłopcy		Dziewczęta	
	powojenni	przedwojenni	powojenne	przedwojenne
	waga w kg		waga w kg	
6	21,3	—	20,5	—
7	22 3	21,5	21,7	21,0
8	23,4	23,5	24,9	23,0
9	27,4	26,0	24,1	25,0
10	28,4	28,0	27,1	27,2
11	30,8	30,0	32,4	30,5
12	33,2	33,0	33,9	35,0
13	36,6	36,5	38,1	40,0
14	38,5	38,5	42,1	42,0
15	43,3	—	46,4	—
16	48,7	—	48,0	—
17	53,4	—	51,6	—

Przyglądając się powyższej tablicy, spostrzegamy ze zdziwieniem, że waga dzieci powojennych, jest w większości wypadków wyższa, w kilku zaledwie niższa od wagi dzieci przedwojennych, t. j. dzieci z 1930 roku. Ten ciekawy problem wymaga wyjaśnienia. Prze-

de wszystkim stwierdzić należy, że już w trzy lata po wojnie dzieci wyrównały swą wagę do poziomu wagi dzieci przedwojennych identycznego wieku, przy czym jest rzeczą jasną, że w okresie wojny i okupacji waga ta niewątpliwie spadła o wiele niżej tego poziomu.

Z dużym prawdopodobieństwem wysnuć stąd można wniosek, że odżywianie się dzieci i młodzieży wiejskiej, która w badanym materiale stanowiła ogromną większość, poprawiło się w stosunku do stanu przedwojennego, skutkiem lepszych warunków bytowania ludności wiejskiej.

Teoretycznie postawić możemy również założenie, że w wadze dzieci powojennych zachodzi zjawisko wahań okresowych. Z braku materiału nie możemy potwierdzić tego założenia szczegółowymi porównaniami wagi przeciętnej za ostatnich kilkadziesiąt lat.

Podana w tabeli waga dzieci powojennych jest oczywista tylko orientacyjną. Granice wahań w poszczególnych rocznikach są duże i przekraczają znacznie granice, spotykane w badaniach dzieci przed wojną. Rozpiętość wagi wskazuje nam na istnienie wśród dzieci i młodzieży elementu zabiedzonego, wymagającego czujnej opieki ze strony społeczeństwa. Jest to najbliższe zadanie dla dziecińców wiejskich, półkolonii i kolonii, — zajęcie się specjalne dziećmi o wadze znacznie niższej od przeciętnej i przez intensywne odżywianie, odpowiednie zajęcia fizyczne i ruch na świeżym powietrzu — podniesienie ich stanu fizycznego.

Przyszłe badania nad rozwojem dziecka będą musiały ująć ściśle procentowo składy dzieci pod względem wagi, rozsegregować materiał na kategorie socjalne, uwzględnić warunki bytowania wiejskiego i miejskiego. Ułatwi to w dużej mierze wykonanie zadań ciążących na Państwie w stosunku do dzieci i młodzieży.

ZOFIA CZERNY

ZASADY UKŁADANIA JADŁOSPISOW

Jednym z najważniejszych warunków racjonalnego żywienia jest stosowanie umiejętnie opracowanych jadłospisów.

Układanie jadłospisów nie jest bynajmniej rzeczą łatwą i prostą. Wprawdzie w każdym domu i każdej instytucji żywienia zbiorowego codziennie wykonywuje się tę czynność, ale przeważnie jadłospisy układane są dorywczo i przypadkowo i skutkiem tego obciążone są wieloma grzechami przeciwko racjonalnemu żywieniu. W piśmie naszym zamierzamy systematycznie podawać zasady racjonalnego żywienia i dlatego obecnie rozpoczynamy cykl artykułów, mających wprowadzić naszych Czytelników w prawidłowe układanie jadłospisów. Zamierzamy też podawać przykłady gotowych jadłospisów, które, rzecz prosta, niejednokrotnie będą wprawdzie musiały być dostosowane do specyficznych warunków pracy, a na to, aby przeróbka nie naruszała myśli przewodniej i równowagi składników — czytelnicy nasi muszą sobie zdawać sprawę, jakimi kierujemy się wytycznymi.

Jedną z najważniejszych wytycznych jest **równowaga składników pokarmowych i wiążące się z tym urozmaicenie pożywienia.** Liczne artykuły, rozsiane w naszym piśmie, omawiają znaczenie poszczególnych składników naszych pokarmów i rolę, jaką spełniają one w ustroju człowieka. Produkty spożywcze, z wyjątkiem bardzo nielicznych, zawierają nie tylko jeden jakiś składnik, lecz są mieszaniną (lub związkami) wielu składników. Zwykle jeden lub kilka z nich przeważa ilościowo nad innymi i one to charakteryzują dany produkt i wyznaczają mu rolę w żywieniu. Sprawa ta została obszerniej omówiona w artykule inż. M. Szczygłowej, pt. „Uwagi na temat podziału produktów na grupy" (Żywienie Człowieka Nr 1 — 2 za m-c styczeń — luty 1949 r.). Według tego składnika chemicznego, który produkt najbardziej charakteryzuje, produkty te zostały podzielone na dziewięć grup. Całodzienny jadłospis powinien uwzględniać przynajmniej po jednym produkcie z każdej grupy. Jest to pierwsza zasada układania jadłospisów: **zachowanie równowagi składników pokarmowych i urozmaicenie w pożywieniu.** Sprawy tej szerzej już omawiać nie będziemy, odsyłając Czytelników do wymienionego artykułu.

Doświadczenie życiowe wykazuje, że ważnym czynnikiem, wpływającym na dobór jadłospisów, jest **sezonowość produktów,** pojawiających się na rynku. Oprócz produktów podstawowych, z których korzystać możemy przez cały rok, mamy liczne produkty, pojawiające się tylko w pewnych okresach. Ponieważ każdy z nich przynosi inne, cenne składniki odżywcze, musimy je uwzględnić jak najszerzej. I tak np. warzywa i owoce, obficie występujące latem i jesienią, zaspakajają głód witaminowy, który trapi nas na przedwiośniu. Mleko i sery, których produkcja wzmaga się na wiosnę, wzbogacają nasze pożywienie w związki wapnia i fosforu, oraz w białko pełnowartościowe i witaminy. Jaja wnoszą inny jeszcze zespół białek i tłuszczu, niż inne pokarmy tłuszczowe.

Przy instyktownym naszym silnym dążeniu

do spożywania t. zw. „nowalijek wiosennych“ nie tyle pragniemy dogodzić naszemu łakomstwu, ile zaspokoić niezbędne dla zdrowia potrzeby naszego wygłodzonego organizmu.

Przypatrzmy się paru tańszym i droższym jadłospisom, charakterystycznym dla poszczególnych pór roku:

I.

Zupa grochowa z grzankami,
Kotlety, surówka z kapusty kiszonej z cebulą i olejem, ziemniakami,
Kompot ze śliwek suszonych z proszkiem

II.

Krupnik z zieleniną,
Dorsz smażony, ziemniaki, surówka z liści dmuchawca,
Mus rabarbarowy.

III.

Zupa z kości cielęcych z łazankami.
Szpinak z jajecznicą, ziemniaki, rzodkiewka,
Mleczko karmelowe.

IV.

Chłodnik z zsiadłego mleka,
Podróbki w białym sosie, kasza perłowa, bukiet z jarzyn,
Poziomki.

V.

Zupa ze świeżych grzybów z lanym ciastem,
Baranina duszona z fasolą zieloną i pomidorami,
Surówka z gruszek.

VI.

Zupa jabłkowa z kruchymi grzankami,
Kotlety z kapusty słodkiej, surówka z selera, marchwi i pietruszki ze śmietaną,
Kisiel kawowy.

Od pierwszego wejrzenia jasne jest, że różnica pomiędzy powyższymi jadłospisami polega na tym, iż każdy z nich przeznaczony jest na inną porę roku. Wskazują na to takie produkty sezonowe, jak rabarbar, groch, szpinak, jaja, kurczęta i poziomki, baranina i pomidory, jabłka i kapusta słodka.

Bliższe zanalizowanie wskaże jeszcze na inne różnice, Jedną z nich jest wyższa wartość kaloryczna obiadu pierwszego, przeznaczonego na sezon zimowy od obiadu II lub III przeznaczonego na wiosnę i lato. Przy niższej temperaturze otoczenia człowiek bowiem potrzebuje wyższej wartości cieplnej pożywienia dla utrzymania tej samej temperatury ciała. Stąd wniosek, że w ciepłej porze roku mniejszy musi być udział produktów wysoko kalorycznych, niż w chłodnych. Produktami wysokokalorycznymi są wszystkie tłuszcze, oraz pokarmy, które z natury rzeczy zawierają duży stosunek procentowy tłuszczów a więc tłuste mięsiwa, orzechy, potrawy nasiąkające tłuszczem podczas przyrządzania, jak tłuste pączki i faworki, kotlety mięsne, placki ziemniaczane itp. Do potraw wysokokalorycznych należą też potrawy z tłustymi, zawiesistymi sosami, a więc przede wszystkim duszone mięsa, a także pasztety i potrawy, zapiekane w sosach. Wszystkie te potrawy, będące odpowiednimi składnikami posiłków zimowych, budzą w nas wyraźną niechęć podczas upałów letnich. Ponieważ ze wszystkich sposobów podprawiania potraw najwyżej kaloryczna jest podprawa zasmażką, należy jej zastosowanie o ile możności ograniczyć do sezonu zimowego, w sezonie letnim zaś stosować raczej podprawianie śmietaną, śmietanką, mlekiem i żółtkami.

Ilość mięsa w jadłospisach zimowych jest większa, w letnich mniejsza. Wybór mięsa musi być też nieco inny: w zimie — wieprzowina, baranina i tłuste ryby, a w lecie — więcej drobiu i cielęciny.

Ponieważ na wiosnę i w lecie nabiał nie tylko jest tańszy, ale i wyżej wartościowy (skutkiem tego, że bydło wychodzi na pastwisko), należy to wyzyskać i zwiększyć udział nabiału w jadłospisach. W naszych przykładach nabiał uwzględniono w jadłospisie wiosennym i letnim (II i III).

Im dalej posuwają się miesiące zimowe, tym mniejszą rozporządzamy różnorodnością jarzyn i coraz większego od nas wysiłku wymaga takie zestawienie jadłospisów, aby całe nasze zapotrzebowanie zostało pokryte. W naszym klimacie najcięższymi miesiącami dla żywieniowca są marzec i kwiecień, ale już i w lutym obliczenia wykazują poważny brak witamin C i B, w naszej codziennej strawie. Należy w tym okresie dołożyć wszelkich starań, by osiągnąć niezbędny dla naszej sprawności życiowej poziom tych witamin.

Głównymi ich dostępnymi dla nas źródłami są w tym okresie kiszona kapusta i jej sok, podawane codzień w stanie surowym, ziemniaki gotowane w skórkach i podawane natychmiast po ugotowaniu, bez ich przysmażania, dodatek żurawin w stanie surowym do surówek, napojów i deserów, oraz dodatek hodowanej we własnym zakresie wczesnej zieleniny: szczypioru, szczypiorku, a zwłaszcza zielonej pietruszki. W tym celu należy w jesieni zaopatrzyć się w dorodne korzenie pietruszki, w których zachowuje się przy obrywaniu nagi pączek wierzchołkowy. Korzeń taki wsadzony do skrzynek i wystawiony na działanie słońca, wyrasta szybko w silne, dobrze zabarwione pędy, mające dużą wartość C witaminową.

Dobrym też źródłem witaminy C, a zwłaszcza B jest surowy kwas burakowy, ogórki kiszone (nie ogórki w occie), a nawet żur szybko ugotowany i zaraz podany do spożycia.

Codziennie podawanie drożdży w okresie przedwiośnia wzbogaca poważnie nasze pożywienie w witaminy grupy B, które wystę-

pują w dużej ilości nietylko w kiszonkach, ale i w pieczywie razowym, przyrządzonym na zakwasie, oraz w nasionach grochu i fasoli.

Widzimy z doboru tu przytoczonych przykładów, że harmonijne uzupełnienie naszego codziennego zapotrzebowania nawet w trudnych warunkach życia jest do przeprowadzenia. Trzeba tylko znać zasady i zadać sobie trud, aby zasady te zastosować.

Porównując w dalszym ciągu jadłospisy i ich charakterystyczne cechy sezonowe, widzimy, że może najbardziej uderzające jest zwiększenie w obiadach wiosennych, letnich i jesiennych warzyw i owoców, w porównaniu do obiadu zimowego (jadłospis III, IV, V). Jarzyny i owoce występują w tym okresie w dużej różnorodności i często podane w stanie surowym, nietylko w drugich daniach, ale i w zupach i deserach. Ma to swoje poważne uzasadnienie, jak to już wspominaliśmy poprzednio. Nadejście wiosny zastaje nas bowiem w stanie mniej lub więcej silnego wyczerpania i osłabienia. Pojawianie się nowalijek, oraz spadek ceny nabiału i jaj przy zwiększeniu jego wartości, stanowi środek zaradczy, który należy skwapliwie wykorzystać.

Niestety pierwsze nowalie wiosenne są bardzo drogie. Nie trzeba więc wprowadzać ich do jadłospisów przed właściwym sezonem. Pożywienie nasze w pierwszym okresie wiosny można uzupełniać dziko rosnącymi ziołami jak: liście dmuchawca, młode liście krwawnika, lebioda, kwiatostan żółtych pierwiosnków, pączki kaczeńców, później jagody leśne, grzyby itp. Ilość wykorzystywanych w gospodarstwie gatunków dziko rosnących na łąkach i w lasach jest w Polsce bardzo mała. Należy je zwiększyć przez odpowiedni dobór, co wpłynie korzystnie zarówno na podniesienie poziomu naszego żywienia, jak i na lepsze wykorzystanie zasobów naszej przyrody.

Młode jarzyny i owoce posiadają większą wartość od dojrzałych, a zwłaszcza od przechowywanych. Powodem tego jest:

1. parowanie wody z jarzyn podczas przechowywania,
2. oddychanie przechowywanych jarzyn, kosztem zawartej w nich skrobi i cukru,
3. obniżenie wartości, zwłaszcza C witaminowej, skutkiem powolnego utleniania i rozkładu.

Oprócz tego warzywa młode posiadają delikatniejszy błonnik i mniejszą jego ilość, niż jarzyny stare, których błonnik niejednokrotnie zamienia się w drzewnik. Młody błonnik łatwiej pęcznieje w czasie gotowania i w przewodzie pokarmowym, i mniej drażni jego ścianki. Tylko ta zawartość komórek produktów jest przez nas przyswojona, która jest odpowiednio strawiona, strawiona zaś jest ta, do której mają dostęp soki trawienne. Dlatego jarzyny młode mają większą wartość, niż stare, są lepiej trawione i przyswajane i dlatego też lepiej nadają się na surówki, które odgrywają taką doniosłą rolę w żywieniu.

Z nadejściem jesieni zmniejsza się w naszym pożywieniu ilość nabiału na rzecz mięsa ubojowego i ryb. Wobec dużej ilości jarzyn i owoców, muszą one odegrać w jadłospisach jesiennych dużą rolę. Zwłaszcza, że niektóre witaminy i składniki mineralne mogą być magazynowane przez ustrój, co ma wielkie znaczenie wobec ubóstwa pożywienia zimowego w te właśnie składniki.

Pośród wielkiej mnogości potraw, które można przyrządzać z produktów sezonowych, musimy zestawiając posiłek, zwracać uwagę przy ich doborze, na jeszcze inne czynniki:

1. Zestawiać dania z produktów różnych grup, mając na względzie, że każdy obiad więcej daniowy, musi mieć:
   a) jedną potrawę białkową,
   b) dwie lub trzy potrawy z warzyw lub owoców,
   c) jedną potrawę mączną.
2. Zestawiać potrawy o różnej technice przyrządzania, t. zn. zestawiać potrawy gotowane ze smażonymi i pieczonymi lub duszonymi, bo to wnosi nie tylko różne doznania smakowe, ale niezbędną rozmaitość składników i chroni od jednostronności. Należy np. podawać drugie danie smażone i deser pieczony lub kompot, a unikać deseru i dodatku do zupy również smażonego, podobnie jak danie drugie.
3. Potrawy kwaśne zestawiać z neutralnymi, a zwłaszcza nie stosować kilku dań z ostrymi kwasami. Np. źle jest zestawiony obiad, składający się z zupy szczawiowej, mięsa z dodatkiem ogórka kiszonego i deseru z rabarbaru lub żurawin.
4. Dobierać potrawy kolorystycznie tak, aby barwy dań różniły się między sobą, co ma znaczenie nie tylko dietetyczne, ale i oddziaływuje psychicznie, pobudzając apetyt. Stwarza to też miłe doznania estetyczne.

Dalszy ciąg rozważań na temat zasad układania jadłospisów podamy w następnym numerze.

Najlepiej gaszą pragnienie w upalne letnie dnie zimne napoje i desery witaminowe, składające się z wody lub mleka, cukru i przetartych surowych owoców.

ŻYWIENIE zbiorowe

JADWIGA BADECKA

Organizacja pracy w zakładach żywienia zbiorowego

W nowoczesnym planowaniu gospodarczym olbrzymią wagę przywiązujemy do należytej organizacji pracy. Efekty tego widzimy w szybkim tempie odbudowy gospodarczej kraju.

Naukowa organizacja pracy, to takie uszeregowanie czynności, które pozwala zamierzony cel osiągnąć w krótkim czasie przy oszczędnym zużyciu surowców i unikaniu marnotrawstwa siły ludzkiej i środków produkcji.

Jeżeli chodzi o realizację tego zagadnienia na terenie gospód, to z naszego, zaledwie kilkomiesięcznego doświadczenia w ich prowadzeniu wiemy, że najwięcej trudności spotykają organizatorzy w ustalaniu etatów zatrudnionego personelu, oraz w zorganizowaniu jego pracy tak, by przy niezbędnej obsadzie ludzkiej, posiłki były na czas przygotowane, obsługa była sprawna i szybka, a gospody utrzymywane w należytej czystości i porządku.

Przygotowanie terenu pracy:

Przed właściwym rozpracowaniem rozkładu zajęć dla personelu gospody, jej organizator, najlepiej kierownik lub kierowniczka razem z szefem kuchni, winien podzielić teren swej pracy na pewne działy (w gospodach zamkniętych będzie ich mniej, w otwartych więcej), zależnie od rodzaju wykonywanych czynności. Będzie to zmywalnia, obieralnia jarzyn, śpiżarnia, kuchnia, kredens (osobne pomieszczenie na porcelanę, szkło i sztućce w większych zakładach), magazyny, sala jadalna, szatnia, ubikacje, prysznice dla personelu. Podział taki jest niezbędny, ze względu na konieczność zgrupowania sprzętów i narzędzi pracy potrzebnych do wykonania ściśle określonych czynności, a w związku z tym — przydział odpowiednio zróżnicowanych pod względem fachowym pracowników. Szef kuchni bierze w tym czynny udział, gdyż on bezpośrednio będzie posługiwał się narzędziami pracy i organizował pracę pomocników.

Każde z tych pomieszczeń trzeba tak urządzić, aby praca w nich mogła być wykonana w myśl wyżej wymienionych zasad. Sprzęty powinny być tak ustawione, aby praca w kolejnych etapach odbywała się od strony prawej ku lewej. Np. w zmywalni będzie taka kolejność ustawionych stołów i suszarek. z zachowaniem wspomnianego kierunku:

1. stół na brudne naczynia, na nim taca na sztućce, obok na podłodze kubeł na resztki, łopatka do zbierania resztek,
2. zmywak o dwu przegrodach na zmywanie i płukanie,
3. i przy nim suszarka na naczynia,
4. stolik na kółkach na czyste naczynia, do odwiezienia do kredensu.

Uwzględniając te same zasady ustawia się sprzęty w kuchni i pozostałych pomieszczeniach.

Nadmienić należy, że podczas budowy lokalu, czy kapitalnego remontu, rozmieszczenie instalacji wodociągowych, świetlnych i gazowych powinna być dokonane w porozumieniu z osobą fachową i doświadczoną, rozumiejącą zasady naukowej organizacji pracy.

W dalszej kolejności prac organizacyjnych kierownika gospody i szefa kuchni winno być ustawienie w szafach kredensu porcelany, szkła, sztućców, w szafach kuchni, śpiżarni, obieralni jarzyn, wszystkich narzędzi pracy tak, aby te które są częściej używane, były na pierwszym planie, łatwo dostępne, inne w dalszej kolejności.

Tak np. w kuchni blisko trzonu kuchennego powinny być „pod ręką“ patelnie, brytwanny, mniejsze rondle, porcjowe patelenki itp., a w szufladach, najczęściej używane ostre noże do krajania mięsa, łopatki do obracania kotletów, duże widelce kuchenne, łyżki drewniane, wazowe itp.

Na każdej półce szafy i w każdej szufladzie powinien wisieć spis znajdujących się naczyń, czy. narzędzi pracy, oprawiony w celofan.

Po skończonej pracy dyżurna z grupy pracujących w każdym pomieszczeniu składa umyte przedmioty na miejscu ich przeznaczenia, według umieszczonych spisów. Początkowo będzie to dość kłopotliwe, dopóki personel nie przyzwyczai się do takiego sposobu pracy, ale po pewnym czasie na pamięć trafi do miejsca, gdzie dany przedmiot leży. W ten sposób pracownicy w każdym pomieszczeniu podczas dużego tempa pracy nie szukają po całej kuchni potrzebnej w danej chwili trzepaczki do ubijania piany, czy łopatki do smażenia kotletów, gdyż wiedzą dobrze, gdzie jest

ich miejsce. Taki układ inwentarza przyśpiesza znacznie pracę.

Kontrola inwentarza:

Oprócz tego, system ten pozwala na codzienną kontrolę inwentarza. Personel wiedząc o tym uważa, aby narzędzia nie zatraciły się lub nie zbiły. W tym wypadku dyżurna musi zdać stłuczki dla dokonania odpisu. Celem ustalenia odpowiedzialności wyznacza się tygodniowe dyżurne z grupy pracownic zatrudnionych w danym pomieszczeniu, przy czym ustępująca zdaje następczyni inwentarz według spisu. Tak zorganizowana praca i kontrola równocześnie pozwala na duże oszczędności w użyciu inwentarza.

Podobnie prowadzi się kontrolę bielizny stołowej oraz ścierek, które kierownik zakładu lub magazynier wydaje za pokwitowaniem, przy czym obrusy i serwety dla kelnerów odbiera kierownik sali, ścierki i ręczniki, fartuchy, czepki—kierownik (szef) kuchni, a ścierki do naczyń jedna ze zmywających. Wymiana na czystą bieliznę może nastąpić tylko po oddaniu zabrudzonej lub zniszczonej. W tym drugim wypadku należy spisać komisyjnie protokół zniszczenia i dokonać odpisu w książce inwentarzowej.

Organizacja pracy personelu:

Po planowym ustawieniu całego inwentarza gospody należy pomyśleć nad takim ustawieniem pracowników, aby poszczególne odcinki pracy w każdym z wyżej wymienionych pomieszczeń dały maksymalne wyniki i harmonizowały ze sobą.

Przy podziale pracy personelu, trzeba mieć na uwadze także 8-godzinny dzień pracy i dla każdego pracownika jeden dzień w tygodniu wolny.

Każdy pracownik powinien wiedzieć, o której godzinie ma się stawić do pracy i kiedy ją kończy, oraz który dzień w tygodniu ma wolny. W tym celu kierownik łącznie z szefem kuchni powinien ułożyć schemat rozkładu zajęć dla każdego pracownika imiennie.

Po rozpracowaniu rozkładu zajęć należy przez parę dni sprawdzać, jak cały aparat funkcjonuje, czy nie wymaga przesunięć, a może nawet zwolnień lub zaangażowania nowych pracowników.

Ze względu na różne warunki lokalowe i różne typy zakładów żywienia zbiorowego, nie można opracować jednego schematu organizacji pracy. Jej zasady i główne etapy pozostaną zawsze te same. Od inteligencji kierownika i jego fachowego przygotowania zależeć będzie umiejętność zastosowania podanych wskazań w powierzonym mu zakładzie.

Zagadnienie organizacji pracy personelu najlepiej ilustruje podany niżej przykładowy schemat organizacji pracy w gospodzie otwartej, wydającej około 500 obiadów dziennie, popularnych i klubowych, oraz dania a la carte. Gospoda otwarta do godz. 22-ej. Obiady wydaje się od godz. 13 — 17. Od godz. 13 — 22 czynny bufet. Przykład jest wzięty z życia.

Lokal gospody składa się z trzech kondygnacji, w podziemiu znajdują się magazyny, piwnice na jarzyny, chłodnie, obieralnia jarzyn, prysznice i garderoba personelu, kotłownia oraz ubikacje.

Na parterze mieści się jadalnia personelu, kancelaria, kuchnia, garmażernia, podręczna lodówka i śpiżarnia, zmywalnia naczyń, pokój kredensowy, bar, sala jadalna, szatnia.

Trzecia kondygnacja składa się z balkonu, przeznaczonego na kawiarnię, czynną tylko w miesiącach letnich, oraz sali bankietowej, czynnej w wyjątkowych okolicznościach.

Tak rozbudowane pomieszczenie wymaga też większej obsady personelu. W gospodach o mniejszym lokalu ilość personelu będzie mniejsza, choćby ze względu na mniejszą ilość pomieszczeń. Jeszcze mniejsza obsada personelu będzie w gospodach zamkniętych, gdzie lokal gospody składa się najczęściej z sali jadalnej, kuchni i magazynu, a obiady wydaje się jednakowe dla wszystkich, bez możności wyboru. Z tych też przyczyn nie można podać ustalonej ilości zatrudnionego personelu w zależności tylko od ilości stołujących się osób.

Aby jednak tak duże przedsiębiorstwo uruchomić i nadać mu należyty bieg pracy, należy po ustaleniu etatów i ilości personelu, zrobić plan rozkładu zajęć, (tablica na str. 20)

W gospodach większych, gdzie występuje duża różnorodność posiłków, gdzie czynna jest kawiarnia, bar, cukiernia i t. p., organizacja pracy będzie inaczej przeprowadzona. W takim wypadku nie wprowadza się podkuchennych, a przydziela się osoby posiadające pewne kwalifikacje do każdego działu pracy, a więc do:

1. przyrządzania potraw gorących, t. j. zup i drugich dań,
2. przyrządzania jarzyn gotowanych, sałatek, surówek, kanapek itp.,
3. deserów i piekarnictwa,
4. bufetu itd.

W omawianym przykładzie podstawą działalności gospody są obiady popularne i klubowe, w mniejszej ilości dania à la carte, na drugim planie dania do bufetu.

Ze względów oszczędnościowych zatrudniono tylko dwóch wykwalifikowanych kucharzy i przydzielono im dwie podkuchenne, które wykonują prace przygotowawcze, np. nastawiają zupę i jarzyny do gotowania, przygotowują składniki do surówek. Kucharze wykańczają potrawy, doprawiają je i są odpowiedzialni za ostateczny wynik.

Zgodnie z tym, co powiedziano wyżej w schemacie organizacyjnym, pracownicy są ugrupowani w zależności od pełnionych czynności, według pomieszczeń z nimi związanych.

Organizacja pracy personelu gospodarczego Nr_____

L.p.	Nazwisko i imię Funkcja	Godziny pracy 6–7	7–8	8–9	9–10	10–11	11–12	12–13	13–14	14–15	15–16	16–17	17–18	18–19	19–20	20–21	21–22	Dnie wolne
1	Kucharz I	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	—	—	—	—	—	czwartek
2	Kucharz II	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	piątek
3	Podkuchenna I	1	2	3	4	5	6	7	8	—	—	—	—	—	—	—	—	sobota
4	Podkuchenna II	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	wtorek
5	Obieraczka I	1	2	3	4	5	6	7	8	—	—	—	—	—	—	—	—	wtorek
6	„ II	1	2	3	4	5	6	7	8	—	—	—	—	—	—	—	—	środa
7	„ III	1	2	3	4	5	6	7	8	—	—	—	—	—	—	—	—	czwartek
8	„ IV	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	—	—	—	—	piątek
9	Zmywająca I	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	—	—	—	—	poniedziałek
10	„ II	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	—	wtorek
11	„ III	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	czwartek
12	Sprzątająca I	—	—	·	—	1	2	3	4	5	6	7	8	—	—	—	—	piątek
13	Podająca I	—	—	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	—	—	poniedziałek
14	„ II	—	—	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	—	—	wtorek
15	„ III	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	—	środa
16	„ IV	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	—	czwartek
17	„ V	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	—	piątek
18	„ VI	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	sobota
19	Palacz I	zmiana co drugi dzień po 15 godzin.																
20	„ II																	
21	Stróż nocny	pracuje od 21,30 do 6 rano																środa *)
22	Szatniarz	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	—	wtorek
	Pracownicy umysłowi:																	
23	Kierownik Gospody	nie ma wydzielonych godzin pracy																
24	Magazynier	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	—	—	—	—	—	—	piątek ***)
25	Kasjerka	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	9	poniedziałek
26	Markierka	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	—	wtorek **)
27	Bufetowa	—	—	—	—	—	—	—	1	2	3	4	5	6	7	8	9	czwartek

*) Szatniarz ze stróżem nocnym wzajemnie się zastępują w dni wolne.

**) Markierka sporządza raporty gospody.

***) Przychodzi na godzinę, aby wydać produkty na cały dzień.

Kucharz i podkuchenna:

W kuchni pracuje ograniczona ilość osób, aby nie przeszkadzać podczas największego nasilenia pracy. Pracę rozpoczyna podkuchenna o godz. 6-ej rano. Rozdaje pracę obieraczkom przybyłym o tej samej godzinie. Przygotowuje dla personelu śniadanie, po jego wydaniu wykonuje prace wstępne dla kucharzy. Z tych przyczyn podkuchenna musi być sprawna i dobrze znająca zawód, aby w razie potrzeby mogła zastąpić kucharza. O godzinie 9-ej przychodzi kucharz i przygotowuje potrawy o trudniejszej technice wykonania. Podkuchenna obowiązana jest mu pomóc. Druga zmiana kucharza i podkuchennej następuje o godz. 14-ej. O tej porze trwa jeszcze intensywne wydawanie obiadów, dlatego podczas takiego nasilenia, druga zmiana kucharza i podkuchennej pomaga przy wydawaniu obiadów, po czym przygotowuje kolację.

Szef kuchni pozostaje w kontakcie z magazynierem, przyjmuje według zapotrzebowania produkty, jest odpowiedzialny za ilość przyrządzonych porcji z wydanych produktów.

Po skończonej pracy w kuchni, szef kuchni łącznie z kierownikiem układa jadłospis na dzień następny, wypisuje zapotrzebowanie do magazynu. Ze względu na powierzoną mu odpowiedzialność za ilość wyprodukowanych porcji, do szefa kuchni należy sporządzanie raportów kuchennych. W wypadku napotykanych trudności, może kierownik przydzielić mu do pomocy jednego z urzędników gospody, np. blokierkę lub magazyniera.

Jarzyniarki:

Jarzyniarki (obieraczki jarzyn) przychodzą o godz. 6-ej rano. Po otrzymaniu zlecenia od podkuchennej przygotowują jarzyny do obiadu. Zasadą powinno być naprzód przygotowanie jarzyn do zupy i na sałatkę lub inną potrawę, a dopiero w dalszej kolejności obieranie ziemniaków, tym bardziej, że na skutek długiego okresu wydawania obiadów ziemniaki gotuje się częściowo, w małych naczyniach, aby je podawać świeże i gorące. W każdym razie nie można moczyć jarzyn obranych z dnia na dzień.

Jedna z jarzyniarek przychodzi do pracy dopiero o godz. 10, gdyż musi pozostać po odejściu wszystkich, aby ewentualnie dokończy przygotowanie jarzyn do kolacji.

Zmywające:

Zmywająca I przychodzi już o godz. 10-ej. aby przed obiadem zmyć zabrudzone podczas pracy rondle, łyżki, brytfanny itp.

Zmywająca II rozpoczyna pracę o godzinie 13-ej, a *III* — o 14-ej.

O godz. 12-ej, gdy zmywających jest tylko dwie, pomóc w tej czynności może jedna z jarzyniarek. Zmywająca III pozostaje do zamknięcia gospody, gdyż musi uporządkować i ułożyć inwentarz na swoim miejscu, oraz przeliczyć go.

Sprzątająca:

Ze względu na dużą ilość pomieszczeń gospody, dla utrzymania porządku w przyziemiach, korytarzach, ubikacjach, na schodach itp. musi być zatrudniona specjalna pracownica, która będzie odpowiedzialna za porządki.

Kelnerzy lub podające (kelnerki):

Pierwsze dwie podające przychodzą na godzinę przed rozpoczęciem wydawania obiadów. W tym czasie czyszczą popielniczki, wkładają świeże serwetki i wykałaczki, krają chleb. Następnie III, IV i V przychodzą przed samym obiadem, zaś VI przychodzi o godzinę później i pozostaje aż do zamknięcia gospody, sprawdzając porcelanę, szkło i sztućce. Składa ona też obrusy ze stołów jadalnych.

Po wydaniu obiadu, a przed rozpoczęciem wydawania kolacji, frekwencja stołowników znacznie maleje. Należy więc zostawić na sali jedną podającą, a pozostałe użyć do pomocy przy wycieraniu naczynia lub w kuchni przy pracy niezbyt brudzącej ręce.

Praca *stróża nocnego i palaczy* nie wymaga specjalnego omówienia. Muszą to być fachowcy, znający się także na instalacjach, aby w razie zepsucia się światła, kranów itp. mogli zaradzić złemu.

Szatniarz:

Do obowiązków szatniarza poza odpowiedzialnością za oddaną do przechowania odzież, należy utrzymanie w porządku szatni, oraz podłogi w sali jadalnej i barze.

Magazynier:

Prowadzi kartotekę magazynową, przyjmuje i wydaje towar, przy czym ze względu na określoną ilość godzin pracy, przed wyjściem wydaje jarzyny i ziemniaki na dzień następny, aby obieraczki, przychodzące wcześnie rano, nie siedziały bezczynnie.

Kasjerka:

Sprzedaje karty obiadowe na abonament i dla stołowników dorywczych, sporządza dzienne karty kasowe. Pracują dziewięć godzin, za tę więc jedną godzinę dostaje oddzielne wynagrodzenie, jako za pracę w godzinach nadliczbowych, na co należy przedtym uzyskać zgodę inspektoratu pracy (podobnie należy postąpić z pracą bufetowej). W dniu wolnym zastępuje ją kierownik lub magazynier.

Bufetowa:

Pracuje od godz. 13 — 22, a zatem dziewięć godzin. Dlatego też kierownik w książce kontroli godzin nadliczbowych wpisuje jej codziennie 1 godz., za którą otrzymuje dodatkową zapłatę. Jeżeli gospoda położona jest w ruchliwym miejscu i bufet cieszy się przed południem liczną frekwencją, trzeba zatrudnić dwie bufetowe, pracujące na dwie zmiany.

W wypadku wydawania w gospodzie śniadań, lodów, kawy, napoi itp. układ pracy ulegnie zmianie przez zatrudnienie dodatkowych pracowników dla przyrządzania tych potraw, oraz ich podawania zależnie od przeciętnej ilości wydawanych tego rodzaju wyrobów.

Organizacja pracy na sali:

Dobrze zorganizowana obsługa na sali, to jeden z ważniejszych czynników zadowolenia stołowników.

Rozmieszczone stoliki na sali należy podzielić na t. zw. rejony, przeznaczając każdy obsłudze 1 kelnera. Jako normę przyjęto 4 — 5 stolików czteroosobowych na 1 kelnera w gospodach, w których większa ilość stołowników przychodzi o jednej i tej samej godzinie.

Jeżeli jest zatrudnionych więcej osób dla obsługi, wyznaczyć należy pracownika najbardziej bystrego i odpowiedzialnego, i powierzyć mu opiekę nad salą. *Kierownik sali* obserwuje bacznie, czy stołownicy są należycie obsłużeni, czy nie tworzą się zatory w godzinach dużego ruchu. Interweniuje on w razie nieporozumienia, organizuje i kontroluje pracę kelnerów, dba o czystość sali. W dużych zakładach żywienia zbiorowego kierownik sali przyjmuje wieczorem rozliczenia od kelnerów, o ile system kontroli tego wymaga.

Kierownik sali przyjmuje za pokwitowaniem od magazyniera bieliznę stołową, serwetki na stoły, wykałaczki, dba o estetyczny wygląd sali.

Tak ułożony plan pracy w gospodzie musi być omówiony z personelem na zebraniu i potym sprawdzony, czy planowana praca mieści się w czasie, lub też czy nie wymaga zmniejszenia personelu.

Dla zwiększenia wydajności pracy należy zorganizować współzawodnictwo międzygrupowe, oraz indywidualne w każdej grupie.

Zagadnienie to wymaga uprzedniego omówienia i zatwierdzenia przez Zarząd Spółdzielni lub P.D.T., gdyż przodownicom pracy trzeba wtedy przyznać premie.

MGR. H. POLAK

Klasyfikacja zakładów żywienia zbiorowego w Związku Radzieckim

Sieć zakładów żywienia zbiorowego jest szczególnie bogato rozbudowana na terenie Związku Radzieckiego. W związku z tym nastąpiła daleko posunięta klasyfikacja tych zakładów według ich istotnych cech zewnętrznych.

Dzieło N. S. Graczewa p. t.: „Planowanie w przedsiębiorstwach żywienia zbiorowego" (Gostorgizdat, Moskwa 1944) wymienia główne typy zakładów:

1. *Fabryka — kuchnia* — wielkie zmechanizowane przedsiębiorstwo przemysłowo-handlowe, przyrządzające potrawy drogą własnej produkcji, do rozsprzedaży w swoich jadalniach, rozdzielniach, filiach i t. p. Zdolność dostawy conajmniej 15.000 dań na dobę, obróbka surowca mechaniczna (minimum cztery maszyny), instalacje parowe, gazowe lub elektryczne do przygotowania potraw, produkcja zorganizowana działowo, własne instalacje ogrzewnicze, magazyn z urządzeniami chłodniczymi.

2. *Fabryka — przygotowalnia* — o cechach fabryki — kuchni, od której różni się tym, że wykonanie produkcji przynajmniej w 75% odbywa się poza fabryką. Zbyt (półfabrykaty lub wyroby gotowe), przechodzi do rozsprzedaży detalicznej w innych przedsiębiorstwach żywienia zbiorowego.

3. *Stołówka* — produkuje potrawy we własnej kuchni i sprzedaje produkcję w swojej jadalni. Stołówka jest najbardziej rozpowszechnionym typem przedsiębiorstwa żywienia zbiorowego, różniąc się od fabryki — kuchni skromniejszym wyposażeniem technicznym i mniejszą wydajnością produkcyjną. Stołówki mają charakter ogólny lub specjalny (dietetyczne, jarskie, dziecięce i t. d.).

4. *Restauracje,* podobnie jak stołówki, zajmują się przygotowaniem obiadów, kolacji, śniadań lub konkretnych wyrobów kulinarnych o dowolnej porze konsumcji. Od stołówki różni się restauracja większym wyborem dań, większym nakładem surowcowym i wyższą sztuką kulinarną, bogatszym asortymentem bufetowym, wyszynkiem napojów alkoholowych, większym komfortem jadalni i bardziej artystycznym jej urządzeniem. Lepiej wyposażony stół i wyższa jakość obsługi uzupełniają charakterystykę restauracji.

5. *Bufety* organizuje się w zakładach przemysłowych, instytucjach różnego rodzaju, na dworcach i na statkach. Podstawą asortymentu w bufecie są zakąski (zimne, gorące), kanapki, wyroby mączne i cukiernicze, owoce, napoje gorące i zimne bezalkoholowe, zaś w przedsiębiorstwach II i III kategorii również alkoholowe. Obsługa przez kelnerów lub własna.

6. *Kawiarnie* wydają również zakąski gorące i zimne, dania drugie na porcje, desery, lecz podstawowym asortymentem tych zakładów jest kawa, herbata, kakao i napoje chłodzące. Ubocznie stosuje się sprzedaż wyro-

bów cukierniczych i tytoniowych, natomiast nie ma wyszynku. Obsługa kelnerska.

7. *Bary* (zakusocznyje) posiadają skromny asortyment zakąsek gorących i zimnych, z wyszynkiem. Bary mają obsługę kelnerską dla konsumentów siedzących, natomiast w tzw. „amerykankach" konsumuje się stojąc, z obsługą własną biesiadnika. Bary posiadają specjalizację na paszteciarnie, kanapkarnie, szaszłyczarnie i t. d.

8. *Pawilony* są przesiębiorstwami o typie zbliżonym do baru, posiadającymi już odrębny budynek. Pawilony specjalizują się w artykułach mlecznych lub też w lodach, albo w wyrobach cukierniczych.

9. *Kafeterie* łączą w sobie cechy kawiarni, bufetu i stołówki. Są one obliczone na szybki przepływ biesadników. Przeważa samoobsługa publiczności, przy czym dania wydaje się ze specjalnego stoiska. Asortyment dań obiadowych jest ograniczony, natomiast istnieje duży wybór zakąsek, deserów, wyrobów cukierniczych, napojów bezalkoholowych, zwłaszcza gorących.

10. *Herbaciarnie* są przedsiębiorstwami, które wydają nieskomplikowane zakąski zimne i gorące, posiadając jednocześnie asortyment wyrobów cukierniczych i mącznych. Specyficzną cechą herbaciarni jest masowy zbyt herbaty w szklankach lub też wrzątku w imbrykach z jednoczesnym podaniem małych „czajniczków" do zaparzenia.

Zaszeregowanie przedsiębiorstw żywienia zbiorowego według cech produkcji i sprzedaży jest niezbędne dla celów planowania, pracy operatywnej i wykorzystania sieci żywienia zbiorowego, jako bazy wytwórczo-technicznej przy tworzeniu sieci nowej i przy przebudowie sieci już istniejącej. Zaszeregowanie jest również konieczne dla ustalenia pomieszczeń, asortymentu potrzebnych surowców i fabrykatów, dla obliczenia zdolności produkcyjnej i usługowej i t. d.

Niezależnie od dziesięciu zasadniczych typów przedsiębiorstw żywienia zbiorowego, istnieje w systemie radzieckim sieć drobnodetaliczna (sklepy, kioski, stragany, wózki i t. p.), godna uwagi, jako ułatwiająca maksymalne powiązanie produkcji żywienia zbiorowego z konsumentem.

Tworząc w Polsce sieć uspołecznionych zakładów żywienia zbiorowego, możemy czerpać materiały z bogatych doświadczeń radzieckich. Szczególną doniosłość posiada klasyfikacja zakładów, która na terenie kraju ze względu na obfitość nomenklatury, nie należy do problemów łatwych.

Niezależnie od tego, na uwagę zasługują olbrzymie korzyści, wynikające z założenia fabryk—kuchni według wzoru radzieckiego. Olbrzym tego rodzaju, zmechanizowany należycie dla obsługi 15.000 lub więcej osób dziennie, daje produkcję masową i tanią, dzięki oszczędności na żywej sile roboczej. Fabryki — kuchnie mają sens w dużych ośrodkach miejskich, jak Warszawa, Łódź, Poznań, Kraków, Wrocław, Szczecin, Gdańsk.

Ściśle zróżniczkowanie stołówek i restauracji jest bardzo potrzebne. Gość konsumujący obiad za sto złotych jest świadomie lub podświadomie szykanowany przez kelnera, tańczącego usłużnie przy sąsiednim stoliku, gdzie zasiadł gość zamawiający potrawy na sumę kilku tysięcy. Wywołuje to zbędne zgrzyty.

Typ „kafeterii", oraz „herbaciarni" znakomicie uzupełnia sieć zwykłych stołówek, dając klientowi w pierwszym wypadku znaczną oszczędność czasu, w drugim zaś — możność wypoczynku w warunkach zbliżonych do restauracyjnego zbytku, stosunkowo tanim kosztem.

„Pawilony" radzieckie istnieją u nas pod innymi nazwami w parkach, ogrodach, na wystawach itp. Są to zazwyczaj kawiarnie lub herbaciarnie, według nomenklatury Graczewa.

Szczególne znaczenie ma istnienie lub nieistnienie wyszynku. Sprawa ta decyduje o charakterze lokalu i całego przedsiębiorstwa. Napoje alkoholowe winny być wyrugowane ze stołówek otwartych i zamkniętych (oprócz piwa), z bufetów (oprócz piwa i wina), z kawiarni i herbaciarni, oraz „pawilonów" (oprócz piwa). W innych zakładach żywienia zbiorowego wyszynk winien być fakultatywny, z zachowaniem oczywiście przepisów o koncesjonowaniu, o godzinach handlu i t. p.

Naogół pożądane jest uproszczenie naszej bardzo obfitej nomenklatury przez usunięcie określeń staroświeckich lub też zbytecznych, przez fakt istnienia synonimów. Wszelkie więc „traktiernie", „karczmy", „pokoje śniadaniowe" itp. winny być wyrugowane z naszego słownika urzędowego, jako powodujące zbyteczne pomieszanie pojęć i utrudniające planowanie sieci.

PRZEPISY AKTUALNE

Instrukcja stosowania mleka w proszku,
opracowana przez Studium Gospodarstwa Domowego S.G.G.W. w Warszawie pod kierownictwem prof. dr Marii S. Gutowskiej

Mleko w proszku otrzymuje się albo przez osuszanie cienkiego strumienia mleka na ogrzanych walcach (metoda walcowa), albo przez rozpylanie mleka w strumieniu gorącego powietrza (metoda rozpryskowa).

Główna różnica pomiędzy produktami otrzymanymi tymi dwoma metodami polega na lepszej rozpuszczalności proszku otrzymanego metodą rozpyłową, który się rozpuszcza nawet w zimnej wodzie.

Bardzo znaczne różnice w stanie bakteriologicznego zanieczyszczenia mleka w proszku wynikają z niedostatecznie dobrych warunków technicznych i higienicznych niektórych fabryk. Wartość mleka w proszku zależy w pierwszym rzędzie od gatunku mleka pierwotnego, oraz od warunków produkcji proszku.

Mleka w proszku nie należy nigdy przechowywać dłużej, niż przez 12 miesięcy. Pełne mleko w proszku już w dwa miesiące po otworzeniu zaczyna tracić na smaku. Warunki w jakich przechowujemy proszek i okres czasu przechowywania wpływają na jakość produktu. W czasie ważenia i mierzenia, oraz wszelkich możliwych czynności z mlekiem w proszku, należy pilnie uważać, aby nie uległo ono zanieczyszczeniu i zakażeniu. Dzięki bardzo małej wilgotności własnej, mleko w proszku trudno ulega procesom mikrobiologicznym, ale przy nabraniu tej wilgotności z powietrza na skutek nieszczelnego zamykania, będzie tym procesom ulegać.

Psucie się mleka w proszku odbija się przede wszystkim na jego zapachu i smaku, a w dalszych stadiach:

1. Zmniejszoną rozpuszczalnością;
2. Zapachem zepsutego białka lub pleśni na skutek rozkładu białka zawartego w mleku;
3. Zapachem i smakiem stęchlizny;
4. Zapachem, jakby ryby spowodowanym utlenieniem;
5. Zapachem i smakiem zjełczałym.

Jeżeli mleko użyte do produkcji proszku nie było zupełnie świeże, lecz lekko skwaśniałe lub zcięte, to wyprodukowany z niego proszek będzie gorzej rozpuszczalny. Zdolność rozpuszczania się mleka w proszku jest tym mniejsza im mleko jest starsze. Duże zmiany w rozpuszczalności proszku mogą nastąpić na skutek nabrania wilgotności i zbyt wysokiej temperatury w pomieszczeniu, w którym proszek przechowujemy.

Jeżeli do kawy, herbaty lub kakao użyjemy nadpsutego proszku, to na dnie naczynia pozostanie nierozpuszczony osad. Mleko w proszku otrzymane metodą walcową z powodu gorszej rozpuszczalności w zimnej wodzie i trochę zmienionemu smakowi, mniej się nadaje do użycia, jako czysty napój. Jest jednak bardzo dobre do stosowania go w potrawach.

Uwagi ogólne o stosowaniu mleka w proszku w potrawach.

1. Jeżeli mleka w proszku używamy do potraw, w skład których wchodzą inne składniki suche, należy zawsze mleko w proszku wymieszać najpierw ze składnikami suchymi, a potym dodać wodę. Ilość wody odpowiada ilości mleka podanej w przepisie.
2. Jeżeli w przepisie nie występują wcale składniki suche, lub też jest ich bardzo niewiele, lepiej jest od razu upłynnić mleko.

Proporcje:

Mleko odtłuszczone — 1 część (objętościowo) proszku na 4 części wody.

Jeżeli chcemy dać proporcję bardziej odżywczą, to bierzemy 3 części proszku na 8 części wody.

Sposoby upłynniania mleka w proszku:

a) Wsypać proszek na wodę i ubijać aż do otrzymania gładkiego płynu;

b) Jeżeli naczynie z wodą posiada dobrze zamykającą pokrywkę, można mleko w proszku wsypać odrazu na wodę i ubić płyn przez potrząsanie naczyniem.

Uwaga:

1) Mleko w proszku otrzymane metodą walcową wymaga czasami dla zupełnego rozpuszczenia się ciepłej wody.

2) Nie należy nigdy upłynnionego mleka pozostawiać bez przykrycia.

Mleko w proszku „Klim":

Klim jest to proszek z pełnego, pasteuryzowanego mleka. Jest on specjalnie pożądany przy odżywianiu niemowląt. Jeśli obchodzimy się z nim prawidłowo, możemy go używać przez miesiąc po otwarciu puszki. Puszki firmy Klim mają bardzo dobrze dopasowane pokrywki. Po odpieczętowaniu puszki należy uważać, aby po każdym użyciu była ona na-

tychmiast tą oryginalną przykrywą zamknięta. Mleko w proszku należy przechowywać w miejscu chłodnym i suchym, ale nie w lodówce.

Proporcje:

136 g Klim na litr wody,
Wartość kaloryczna 1 grama równa 5 kal.,

Klim rozpuszcza się doskonale w zimnej wodzie. Ciepła woda może również być użyta.

Przepis stosowania proszku KLIM dla niemowląt·

6 łyżek Klim (48 gramów), 720 g wody, 30 g węglowodanów, (można użyć cukru, laktozy beta, syropu kukurydzianego).

UŻYCIE ODTŁUSZCZONEGO MLEKA W PROSZKU W POTRAWACH:

Dania:	Proporcje:	Sposób użycia proszku:
biały sos:	(objętość) 3 części mleka w proszku na 8 części wody	zmieszać mleko w proszku z suchymi składnikami,
zupy zaprawiane mąką:	objętość) 1 cz. mleka w pr. na 4 części wody	zmieszać mleko w proszku z suchymi składnikami,
zupa — kartoflanka, jarzynowa itp.:	(objętość) 1 cz. mleka w pr. na 2 — 4 cz. wody	upłynnić mleko,
Puree ziemniaczane:	(waga) 1 cz. mleka w pr. na 20 — 25 cz. ziemniaków	wbić mleko w proszku w utarte ziemniaki,
potrawy duszone:	(waga) 1 cz. mleka w pr. na 20 cz. jarzyn i mięsa	zmieszać proszek ze składnikiem zagęszczającym, dodać wody, utworzyć pastę. Dodawać potrochu do potrawy, nie zagotowywać. Mieszać ciągle,
pasztety i pasteciki:	(waga) 1 cz. mleka w pr. na 8 cz. mięsa i dodatków	zmieszać proszek z mielonym mięsem,
kasze:	(objętość) 1 cz. mleka w pr. na 1 cz. kaszy	kasze drobne umieszać z proszkiem i powoli wsypać na gorącą wodę; kasze grube: upłynnić mleko i dodać do częściowo podgotowanej na wodzie kaszy;
pieczywo (objętość): bułki na proszku:	1 część mleka w proszku na 8 cz. mąki	zmieszać proszek z suchymi składnikami,
bułki drożdżowe	1 część mleka w proszku na 10 cz. mąki	zmieszać proszek z suchymi składnikami,
ciasto i ciastka:	1 część mleka w proszku na 5 cz. mąki	zmieszać proszek z suchymi składnikami,

Ćwiczenie do wykonania:

Przyrządzanie kakao: 2 łyżeczki kakao, 3 łyżeczki cukru, jedna ósma litra wody, pół litra upłynnionego proszku Klim i jedną ósmą łyżeczki wanilii. Upłynniamy mleko Klim, według proporcji: 8 łyżek proszku na pół litra wody;

Sposób postępowania:

1. Zmieszać kakao, cukier i jedną ósmą litra wody;
2. Gotować 5 minut bezpośrednio na ogniu lub do czasu utworzenia się gęstej pasty,
3. Dodać upłynnione mleko;
4. Ogrzewać w górnej części podwójnego warnika, dopóki nie ukaże się para dokoła ubijaczki, którą płyn mieszamy;
5. Dodać wanilię i ubijać mocno;
6. Podać.

Legumina karmelowa: Rozupuścić 2 łyżki cukru na małej patelni. Mieszać stale. Kolor i smak leguminy zależą od mocy karmelu. Dodawać powoli 2 — 3 łyżki wrzącej wody (tyle wody, aby otrzymać mocny roztwór). Wsypać do miski 4 łyżki mąki, jedną trzecią filiżanki cukru, 1 jajko i 6 łyżek mleka w proszku (Klim). Potrochu dodawać półtorej filiżanki ciepłej wody i rozmieszać na rzadką pastę. Wlać w górną część podwójnego warnika i gotować 15 minut lub do zgęstnienia masy.

SABINA WITKOWSKA

Więcej jarzyn w naszych codziennych jadłospisach

Znaczenie jarzyn zarówno w żywieniu dzieci, jak i ludzi dorosłych, jest u nas ciągle jeszcze niedoceniane.

Codzienne zużycie jarzyn ograniczamy głównie do spożycia ziemniaków, kapusty i niewielkich ilości t. zw. „włoszczyzny", którą używamy na wywary do zup; poza tym podajemy od czasu do czasu marchew i buraki. Pozostałe jarzyny spożywamy w wielkich odstępach czasu, lub nie podajemy ich wcale, przez co narażamy nasz organizm na ogromne straty. Musimy bowiem pamiętać, że jarzyny zawierają ogromne bogactwo różnorodnych soli mineralnych, witamin i barwników, i że właśnie na tym polega ich znaczenie w żywieniu.

Ponieważ wartość odżywcza jarzyn nie jest jednakowa, gdyż w jednych jarzynach przeważa zawartość wit. C, w innych wit. B, a inne znowu są bogate w karoten (barwnik dostarczający nam wit. A), w związki, żelaza czy wapnia — musimy starać się z jednej strony o jak największe urozmaicenie w doborze jarzyn, z drugiej — o większe ich spożycie.

Spożywanie jarzyn jedynie w surówkach jest niewystarczające, gdyż dzienna porcja jarzyn w surówce wynosi 100 — 150 gramów, podczas gdy normy spożycia jarzyn są dużo wyższe. Z tego też względu oprócz surówki należy jeszcze spożyć w ciągu dnia 1 — 2 porcje jarzyn gotowanych. Łączna ilość jarzyn z surówką powinna wynosić dziennie około 500 gramów, nie wliczając w to porcji ziemniaków. Ilość ziemniaków na osobę waha się w granicach od 400 do 750 gramów, zależnie od wykonywanej pracy. Aby zapewnić organizmowi niezbędne składniki wit. C, B i A (karoten), oraz potrzebne sole mineralne, należy dobierać jarzyny według układu grup (patrz artykuł inż. M. Szczygłowej w Nr 1 — 2 1949 r.)

Jarzyny w naszych codziennych jadłospisach nie powinny być wyłącznie dodatkiem do drugiego dania, ale powinny często stanowić drugie danie obiadowe lub kolację. Zwłaszcza w pełnym sezonie, t. zn. w lecie i w jesieni, gdy przyroda darzy nas ogromnym bogactwem najróżnorodniejszych jarzyn, powinniśmy ze względu na zdrowie wprowadzać drugie dania warzywne. Możemy wtedy zaspokoić „głód" naszego organizmu po długim okresie zimy i przedwiośnia na witaminy, a zwłaszcza na wit. C. Wartość odżywcza jarzyn sprowadza się jak wiadomo do zawartości witamin, soli mineralnych, barwników i niewielkiej ilości białka roślinnego (z wyjątkiem strączkowych), dlatego też potrawy z jarzyn powinny być uzupełniane białkiem najlepiej zwierzęcym, w postaci jaj, sera, mleka, ryb i niewielkiej ilości tłuszczu.

Dodatek produktów mącznych do jarzyn zwiększa sytność potraw i z tego też względu jest bardzo pożądany, gdyż jarzyny należą do produktów niskokalorycznych.

Łącząc jarzyny z innymi produktami, według podanych wytycznych, uzyskamy potrawy pełnowartościowe, zawierające niezbędne składniki odżywcze, potrzebne człowiekowi do normalnego funkcjonowania organizmu. Znajdując się w pełnym sezonie jarzyn, wprowadźmy do naszych codziennych jadłospisów drugie dania obiadowe i kolacjowe, zawierające odpowiednio zestawione i uzupełnione jarzyny np.:

Sierpień:

Pomidory faszerowane kaszą z jajami duszonymi w sosie śmietanowym, ziemniaki.

Flaczki jarskie z majerankiem, z pulpetami z kaszki.

Makaron zapiekany z jajami, posypany serem z sosem pomidorowym i fasolką szparagową.

Kalarepa faszerowana kaszką z grzybami i jajami w sosie grzybowym, ziemniaki.

Marchew z fasolką szparagową lub groszkiem z grzankami smażonymi z bułki.

Młode ziemniaki w śmietanie z jajami lub w koszulkach.

Wrzesień:

Naleśniki ze szpinakiem;

Fasola „Jasiek" lub szparagowa w sosie pomidorowym, ziemniaki, omlet francuski;

Kalafiory z sosem beszamelowym, zapiekane z serem żółtym, ziemniakami i zieleniną;

Kotlety z płatków owsianych lub kaszy jęczmiennej z sałatą pomidorową ze śmietaną i jajami z dodatkiem koperku i szczypiorku;

Gołąbki w liściach buraczanych, nadziewane konserwami mięsnymi i bułką w sosie śmietanowym, ziemniaki z koperkiem;

Makaron z serem żółtym, grzybami duszonymi.

PRZEPISY SZCZEGÓŁOWE

(proporcje na cztery osoby)

Naleśniki ze szpinakiem:

3 jaja, 30 dkg mąki pszennej, 1 szklanka mleka, kawałek słoniny, margaryna do osmażania, 60 dkg szpinaku, przyrządzonego z zasmażką, jak na jarzynę.

Do mąki wbić jaja, wlać mleka, dodać szczyptę soli i wyrobić ciasto łyżką na gładką masę; następnie rozprowadzić wodą do odpowiedniej gęstości. Gorącą patelnię posmarować słoniną nabitą na widelec i zdjąć z ognia ręr-

ką prawą. Ręką lewą wlać szybko na patelnię odmierzoną ilość ciasta, a ręką prawą odpowiednim ruchem ciasto równomiernie rozprowadzić na patelni i podsmażyć lekko z obu stron. Ciasto najlepiej wlewać na patelnię małą łyżką wazową, ustalając od razu po usmażeniu pierwszego naleśnika ile należy nabierać ciasta. Usmażone naleśniki posmarować przyrządzonym szpinakiem, zwinąć paszteciki dowolnego kształtu i przygrzać na tłuszczu z obu stron. Szpinak do naleśników powinien być nieco gęściejszy, niż podany do jaj czy mięsa.

Fasolka szparagowa w sosie pomidorowym:

80 dkg fasolki szparagowej, 4 dkg mąki, 10 dkg śmietany, miazga pomidorowa do smaku, sól, cukier.

Fasolkę obrać z włókien, opłukać, pokrajać w skośne kawałki, zalać niewielką ilością wody wrzącej, dodać soli, odrobinę cukru i ugotować do miękkości. Gdy fasolka miękka, podprawić ją mąką, zagotować. Po odstawieniu z ognia dodać śmietanę i miazgą pomidorową przyprawić fasolkę do smaku. Podawać do ziemniaków, kotletów z jaj, jaj sadzonych lub omletu francuskiego. Można fasolkę podprawić również zasmażką, i zmniejszyć wtedy ilość śmietany.

Kalafiory z sosem beszamelowym (mlecznym):

4 kalafiory średniej wielkości (wagi 80 dkg do 1 kg), woda, sól, cukier.

S o s: 4 dkg masła lub smalcu, 7 dkg mąki, jedna czwarta litra mleka, jedna ósma litra śmietany, 1 — 2 jaja, sól, ostry ser.

Kalafiory ugotować w całości na wodzie wrzącej z dodatkiem soli i odrobiny cukru, gdy miękkie, ale nieprzegotowane, wyjąć z wody i osączyć (wywar zużyć do zupy jarzynowej, ziemniaczanej itp.)

S o s: Mąkę z tłuszczem przesmażyć przez chwilę, ale nie zrumienić, odstawić, rozprowadzić zimnym mlekiem, śmietaną, postawić na ogniu i mieszając zagotować. Następnie wbić jaja, sos szybko wymieszać i już nie gotować. Osolić do smaku.

Ugotowane kalafiory ułożyć na półmisku do zapiekania lub brytwance, polać sosem, posypać serem i zapiec. Podawać z ziemniakami lub kaszami na sypko, posypane zieleniną.

Sos powinien być tak gęsty, aby przy polewaniu nie spływał z kalafiorów, gdyby jednak okazał się za gęsty — dodać jeszcze trochę mleka lub śmietany. Gdy nie mamy piecyka, możemy kalafiory podać oblane sosem bez zapiekania. Potrawa odpowiednia dla dzieci już w drugim roku życia, gdy umieją gryźć. W pierwszym roku życia kalafior podajemy przecierany.

Kotlety z płatków owsianych:

Patrz Nr 1 „Żywienia Zbiorowego“ z 1946 r.

Gołąbki z kapusty nadziewane konserwami mięsnymi i bułką:

8 dużych liści kapusty lub 12 mniejszych, 25 dkg konserw mięsnych, 10 dkg bułki (dwie małe bułeczki), 1 jajo, 5 dkg cebuli, 2 dkg tłuszczu, majeranek, zielona pietruszka, koper.

S o s: 4 dkg słoniny, 4 dkg mąki, wywar z gołąbków, jedna ósma litra śmietany, sól (pomidory).

Dużą, luźno powiązaną głowę kapusty włożyć na wodę wrzącą, osoloną (przed tym wyciąć głąb) i ugotować, następnie wyjąć z wody, osączyć, a gdy przestygnie rozebrać na pojedyńcze liście. Konserwy mięsne przepuścić przez maszynkę razem z namoczoną i wyciśniętą bułką, dodać przesmażoną na tłuszczu cebulę, jajo surowe, majeranek, siekaną zieloną pietruszkę, koper zielony i jeśli trzeba soli. Masę tę układać na liście kapusty i zwijać gołąbki. Dno rondla wyłożyć pozostałymi drobnymi liśćmi kapusty, ułożyć ciasno gołąbki, zalać niewielką ilością wody wrzącej i ugotować pod przykryciem do miękkości. Gdy gołąbki miękkie, wlać sos i razem jeszcze trochę pogotować na bardzo wolnym ogniu. Podawać z ziemniakami.

S o s: słoninę stopioną przesmażyć z mąką, lekko zrumienić, rozprowadzić przestudzonym wywarem z gołąbków, śmietaną, osolić i zalać gołąbki. Możemy dodać do sosu przecieru z pomidorów, lub wywaru z grzybów.

Makaron zapiekany z jajami:

40 dkg makaronu w dobrym gatunku, 3 dkg tłuszczu, pół litra gęstego sosu pomidorowego, 8 jaj, ostry ser.

Makaron ugotować, przelać zimną wodą, wymieszać z tłuszczem, ułożyć na półmisku do zapiekania, zrobić 9 wgłębień na jaja i polać makaron gęstym sosem pomidorowym. Do wgłębień wbić surowe jaja, posypać wszystko serem po wierzchu, wstawić do pieca i zapiec tak, aby białka ścięły się. podawać potrawę w naczyniu, w którym była zapiekana. Do potrawy tej można podać fasolkę szparagową z wody lub kalafiory.

Flaczki jarskie z pulpetami:

80 dkg do 1 kg jarzyn mieszanych, jak: marchew, pietruszka, kalarepa, selery, pory, kapusta; 4 dkg masła lub smalcu, 4 dkg mąki, wywar z jarzyn, jedną ósmą litra śmietany, pieprz, majeranek, koper, zielona pietruszka, sól.

Jarzyny oczyścić, opłukać, pokrajać w paseczki jak flaczki, złożyć do rondla, zalać bardzo małą ilością wody wrzącej, osolić i gotować na silnym ogniu do miękkości. Gdy jarzyny miękkie, ale nie rozgotowane, podprawić je białą zasmażką, rozprowadzoną wywarem z jarzyn i zagotować. Po odstawieniu z ognia dodać śmietanę, dużo majeranku, zieloną pietruszkę, koperek i pieprz do smaku.

Podawać z pulpetami lub kotletami z kaszki krakowskiej lub jęczmiennej.

Można dodać do flaczków pokrajane w paski naleśniki i razem wymieszać.

P u l p e t y: 15 dkg kaszki krakowskiej drobnej, 1 jajo, sól, koper zielony, mąka lub tarta bułka do otaczania, tłuszcz do smażenia.

Kaszkę rozkleić na jednolitą masę, przestudzić, wbić jajo, dodać soli i siekanego kopru i razem wymieszać. Z masy formować okrągłe kuleczki, otaczać w mące lub bułce, osmażyć na tłuszczu. Pulpetami obłożyć flaczki.

Pomidory faszerowane:

12 sztuk dużych, twardych pomidorów, 20 dkg kaszy perłowej ugotowanej na sypko, 2 — 3 jaja ugotowane na twardo, 4 dkg cebuli, 5 dkg tuszczu, koper (pieprz), 2 dkg mąki, jedna ósma do jednej czwartej litra śmietany.

Pomidory opłukać, ściąć wierzchy, wydrążyć pestki, nałożyć farszem przykryć ściętymi wierzchami. Ustawić w płaskim szerokim rondlu, zalać małą ilością wody osolonej, z dodatkiem tłuszczu udusić pod przykryciem. Pod koniec duszenia podprawić sos mąką i zalać śmietaną. Podać z młodymi ziemniakami posypanymi koperkiem.

Wydrążone środki pomidorów przetrzeć i użyć do potraw.

F a r s z: do ugotowanej na sypko kaszy dodać posiekane jaja, przesmażoną na części tłuszczu cebulę (część tłuszczu bierzemy do duszenia pomidorów), sól i dużo siekanego kopru.

Kalarepa faszerowana:

12 sztuk kalarepy, nadzienie jak do pomidorów faszerowanych z kaszy perłowej i grzybów gotowanych z dodatkiem siekanych jaj, 2 dkg mąki, śmietana.

Młodą kalarepę obrać, ściąć wierzchy, wydrążyć, napełnić farszem, podlać małą ilością wody, osolić i ugotować pod przykryciem do miękkości. Przed podaniem podprawić mąką i śmietaną. Podawać z ziemniakami, posypaną zieleniną.

Marchew z groszkiem lub fasolką szparagową z grzankami:

80 dkg marchwi, 20 dkg groszku zielonego lub fasolki szparagowej, 4 dkg tłuszczu, 3 dkg mąki, zielona pietruszka, sól, cukier.

G r z a n k i: 8 kromek bułki, mleko, jajo, bułka tarta, tłuszcz do smażenia.

Marchew pokrajać, złożyć do rondla, dodać groszek lub pokrajaną fasolkę, sól, odrobinę cukru, zalać niewielką ilością wody wrzącej i ugotować do miękkości. Ugotowaną marchew podprawić zasmażką z mąki i tłuszczu, zagotować, odstawić z ognia, dodać siekanej zielonej pietruszki i soli do smaku. Podawać z grzankami.

G r z a n k i: kromki bułki nasączyć mlekiem, otoczyć w surowym jajku, bułce tartej i zrumienić na tłuszczu z obu stron. Podawać do jarzyn.

Przyrządzanie różnych napojów

Napój z pomidorów:

Pomidory opłukać, podzielić na części i przetrzeć przez włosiane sito. Otrzymany przecier rozprowadzić przegotowaną zimną wodą, dodać trochę soli, cukru i proszku cytrynowego.

Napój z serwatki dla żniwiarzy:

2 litry serwatki pozostałej z podgrzanego mleka, sok z kiszonych ogórków, sól, zielony koperek (śmietana).

Serwatkę wymieszać z sokiem ogórkowym, dodać drobno siekanego koperku, osolić do smaku. Można podprawić napój śmietaną.

Napój mleczny (dla dzieci od 2-go roku życia, lub rekonwalescentów. Proporcja na 1 osobę):

Trzy czwarte szklanki mleka, 2,5 dkg cukru 5 — 10 dkg poziomek, truskawek lub malin, 1 żółtko.

Mleko zagotować, ostudzić. Żółtko utrzeć z cukrem i przetartymi owocami, a nastepnię rozprowadzić masę powoli zimnym mlekiem. Gdyby mleko ścięło się w zbyt duże grudki — roztrzepać. Można dodać szczyptę proszku cytrynowego do smaku.

Napój mleczny z mleka zsiadłego:

Trzy czwarte szklanki mleka, 2,5 dkg cukru, 5—10 dkg poziomek, truskawek lub malin, 1 żółtko.

Zsiadłe mleko roztrzepać z przetartymi owocami na ziomek, truskawek lub malin, cukier do smaku.

Napój z marchwi i śliwek:

Pół kg marchwi, jedna czwarta kg śliwek z ciemną skórką, pół litra wody, cukier do smaku, proszek cytrynowy.

Marchew wyszorować w wodzie, oskrobać, opłukać, zetrzeć na drobnej tarce, zalać 1 litrem przegotowanej zimnej wody i dobrze wymieszać, aby najwięcej składników przeszło z marchwi do wody. Płyn odcedzić przez gęste sitko i mocno marchew odcisnąć. Pozostałą wodę zagotować z cukrem włożyć śliwki, ugotować do miękkości, przetrzeć, ostudzić, połączyć z sokiem z marchwi, dodać cukru i proszku cyrynowego do smaku.

Zamiast śliwek możemy użyć aromatyczne jabłka, ugotowane ze skórką.

MATERIAŁY

Z zagranicznych czasopism fachowych

Podajemy poniżej w streszczeniu najważniejsze artykuły, zawarte w ostatnich numerach czeskiego miesięcznika, poświęconego zagadnieniom żywienia pt. „Vyziva Lidu".. Zaznaczamy przy tym, że czynimy to nie po raz pierwszy. W Nr 4 — 6 „Żywienia Zbiorowego" z roku 1948 znajdujemy następujące sprawozdania z wspomnianego pisma: **Anny Kavinowej** „Mleko czy mięso", **Vladimira Chilcenki** „O zagadnieniach związanych z zaopatrzeniem wielkich miast w mleko" i **Ludmili Bazikowej** „Zagadnienie czystości naczyń w żywieniu zbiorowym", oraz w Nr 7 — 9 z 1948 r. tegoż pisma **Adolfa Krzyża** „Parafermentacja na usługach żywienia".

Obecnie podajemy w streszczeniu artykuł dr. Karela Halacka **„Wartość biologiczna i ilość pokarmów, podawanych w stołówkach pracowniczych"** (Biologicka hodnota a množstvi stravy w zawodnim stravovanį — Viživa Lidu — cisla 2 — Unor 1949).

We wstępie autor przedstawia ogromną doniosłość wszystkich zagadnień związanych z żywieniem zbiorowym, zważywszy, że w Czechosłowacji w chwili obecnej 600 tysięcy pracowników żywi się w 3.000 stołówkach, które zapewniają im całodzienne lub częściowe wyżywienie. Ponieważ wartość pożywienia dostarczanego tak licznej rzeszy pracowników stanowi o ich zdrowiu i wydajności pracy we wszystkich poczynaniach i zarządzeniach — względy zdrowotne powinny przeważać nad względami natury technicznej i administracyjnej.

Zagadnienie wartości zdrowotnej zbiorowego żywienia pracowników można ująć w następujące punkty:

1. **Wartość jakościowa pożywienia**, t. j. jego biologiczna pełnowartość;
2. **Wartość ilościowa pożywienia**;
3. **Warunki higieniczne**, którym winien odpowiadać lokal, personel, produkty spożywcze i metody pracy;
4. Dostosowanie do **wymagań i upodobań środowiska.**

Oczywiście, że pierwszy z wymienionych warunków ma znaczenie najważniejsze i na niego położony być winien główny nacisk. Dlatego największa część referowanej przez nas pracy, poświęcona jest jakości pożywienia.

Strawa podawana pracownikom ma być pełnowartościowa pod względem wszystkich składników pokarmowych, niezbędnych dla życia i zdrowia ludzkiego. Główny nacisk musi być położony na dostarczenie pokarmów zapobiegawczych, bogatych w witaminy, składniki mineralne i pełnowartościowe białko. Dla osiągnięcia tego celu pożywienie ma równomiernie uwzględniać pokarmy roślinne i zwierzęce. Tu autor podaje powszechnie znane normy podstawowych składników pożywienia, a mianowicie: 1 g białka na 1 kg wagi ciała, dla ciężkopracujących 1,5 — 2 g/kg wagi, przy czym w żywieniu zbiorowym jedną trzecią część zapotrzebowania białkowego mają pokrywać pokarmy zwierzęce. Stosunek białka do tłuszczu i do cukrowców ma być jak 1 : 1 : 6. Z naciskiem powtarza, że raczej należy przyjąć **mniejsze dzienne normy białka zwierzęcego, lecz uwzględniać je codziennie, niż jeden lub dwa razy na tydzień podawać porcje większe.** Autor zwraca uwagę na uznaną powszechnie i u nas konieczność umiejętnego łączenia białka roślinnego i zwierzęcego tak, aby ich wartość się uzupełniała. Jako źródła białka zwierzęcego oprócz mięsa zwierząt rzeźnych, nabiału podaje słoninę, króliki, drób i zwierzynę, przy czym główny nacisk kładzie na narządy wewnętrzne i krew. Ponieważ krew w żywieniu zbiorowym cieszy się małym uznaniem, autor poleca podawanie jej nie częściej, niż raz na dwa tygodnie, dobrze przyprawioną. Poleca też częste stosowanie ryb, zwłaszcza morskich, oraz mąki sojowej. Dla zapewnienia wartości witaminowej i mineralnej musi być uwzględniona odpowiednia ilość warzyw i owoców, zwłaszcza w stanie surowym, wnętrzności zwierząt rzeźnych, tłuste ryby morskie, jaja, mleko i jego przetwory, witaminizowana margaryna, wyroby z czarnej mąki, zielone liście warzyw, kiszonki, płatki owsiane i jarzyny strączkowe. Dopływ dobrej wody do stołówki jest koniecznym warunkiem, gdyż tylko wtedy można w dostatecznej mierze uwzględniać surówki, które wymagają bardzo dokładnego czyszczenia i płukania.

Jednym z największych błędów żywienia zbiorowego, jest jego jednostajność, skutkiem zbyt małego repertuaru przepisów kucharskich i błędnie zestawianych jadłospisów. Aby tego uniknąć, t. j., aby jadłospisy nie były dziełem przypadku, poleca dr. Halacek zestawienie ich na miesiąc naprzód. Trzeba najpierw **ustalić dokładnie dla kogo są przeznaczone, zaznajomić się z rodzajem pracy i trybem życia stołowników** i przy układaniu jadłospisów ani na chwilę nie tracić z oczu ich zawodu i wieku. Nie zapominać przy wprowadzaniu do jadłospisu o pokarmach węglowodanowych, oraz jaki ma być prawidłowy stosunek produktów zbożowych, strączkowych i ziemniaków.

Prawidłowo zestawiony jadłospis musi być prawidłowo wykonany, tj. należy uwzględniać i w żywieniu zbiorowym (a może przede wszystkim w nim) **nowoczesne metody przyrządzania potraw.** Wskaźnikiem regulującym tę sprawę i decydującym o wyborze danej metody musi być wzgląd na zachowanie witaminy C. Gdy witamina ta zostanie zachowana i inne składniki nie ulegną zniszczeniu. Wskazania prawidłowego przyrządzania potraw, podane przez dr. Halacka, nie odbiegają od poleceń naszych polskich specjalistów, że przypomnimy tylko książkę Z. Czerny i M. Strasburger „Teoria przyrządzania potraw" (wyd. w r. 1936, obecnie ukazało się II wyd., p. t. „Zasady Żywienia"), „Żywienie zbiorowe młodzieży na koloniach" Inst. Gosp. Domowego 1937 r., liczne artykuły w „Pani Domu" (1933—1939), Kursach Korespondencyjnych dla Nauczycielek Gospodarstwa (1934 — 1939), kursach dla Gospodyń Wiejskich im. Staszica (1938—1939) itp. Obecnie ze sprawami tymi zaznajamiamy się dzięki licznym artykułom w „Żywieniu Zbiorowym". Jeśli pomimo tego przytaczamy polecenia dr. Halacka, czynimy to dlatego, aby upewnić naszych czytelników, że w naszych pracach i dążeniach nie jesteśmy odosobnieni, lecz że metody przez nas polecane są również stosowane w innych państwach. Dla ścisłości należy też nadmienić, że „Żywienie Zbiorowe" było stale przesyłane do Pragi dla wymiany z „Viživa Lidu".

Oto metody przyrządzania potraw, zalecane czeskim zakładom żywienia zbiorowego:

1. Produkty płuczemy szybko w całości (nie pokrajane i nieobrane) pod bieżącą wodą. Nigdy nie moczymy ich w wodzie.
2. Z każdego produktu wykorzystujemy możliwie wszystkie części nadające się do spożycia. Zwłaszcza nie odrzucamy podczas czyszczenia części bogatych w witaminy i cennych pod innymi względami. Kości wygotowujemy dokładnie i starannie i odejmujemy od nich mięso.
3. **Żadnych produktów nieogrzewamy dłużej, niż to jest ko-**

niecznie potrzebne dla zwiększenia ich przyswajalności. Wystrzegamy się nie tylko długiego gotowania, ale również częstego i długotrwałego ogrzewania i przetrzymywania potraw w cieple. Zaczynamy gotować na silnym ogniu, dogotowujemy potrawę na słabszym.

4. Gotujemy w naczyniach przykrytych i unikamy zbędnego mieszania podczas gotowania.
5. Dodatki witaminowe dodajemy zawsze do gotowych już potraw (zielone przyprawy, chrzan, kiszonki, masło, mleko itp.). Wystrzegamy się dodatku sody przez wzgląd na jej szkodliwe działanie na witaminy kompleksu B (strączkowe!).
6. Warzywa najczęściej dusimy szybko w małej ilości wody lub we własnym soku, pod przykryciem. Jeśli gotujemy je w większej ilości wody, wywar musi być wykorzystany jako dodatek do innych potraw.
7. Ziemniaki z powodów technicznych gotujemy najczęściej obrane, ale obieramy je bezpośrednio przed gotowaniem. Wywar starannie wykorzystujemy.
8. **Ziemniaki i inne warzywa wkładamy na wrzącą wodę.**
9. **Potrawy gotujemy zawsze świeże i natychmiast podajemy.** Jest to jedno z najważniejszych przykazań żywienia zbiorowego. W tym celu przyrządzamy potrawy w takiej ilości, jaka jest koniecznie potrzebna, a to dla uniknięcia nieracjonalnego odgrzewania. Jeśli zmusza nas do tego konieczność przy dużej ilości stołowników, gotujemy raczej niektóre potrawy, np. ziemniaki mniejszymi partiami.
10. Do każdego jadłospisu dodajemy jakąś surówkę (z warzyw lub owoców). Surówki te przyrządzamy w ostatniej chwili. Warzywa i owoce rozdrabniamy bezpośrednio przed przyprawieniem.
11. Posługujemy się naczyniami z aluminium, niklu i stali nierdzewnej. Przyrządy żeliwne, stalowe rdzewne i miedziane, należy wykluczyć przy przyrządzaniu takich produktów, jak ziemniaki, inne warzywa i owoce, które mają być dla nas źróźródłem witaminy C.
12. Nie zapominamy o tym, że nawet mały dodatek mleka (choćby chudego) maślanki, twarogu, sera, z jednej strony, zaś zielonych przypraw i owoców z drugiej, wyrównywuje niedobór pokarmów opałowych.
13. Odpowiedni dobór źródeł witamin ma zwłaszcza znaczenie w zimie i wczesną wiosną i wtedy to w żywieniu zbiorowym ogromną rolę odgrywa kapusta i ziemniaki. Przy przyprawianiu potraw nie zapominamy o chrzanie i surowej cebuli. Wprowadzamy też wówczas do jadłospisów przetwory warzywne i owocowe, zwłaszcza mrożone. Zwiększamy też spożycie strączkowych.
14. Przy wyborze warzyw i owoców, dbamy o ich gatunek. Nie mogą być uszkodzone, nadgniłe, ani zwiędnięte.
15. Baczymy na sposób przechowywania źródeł witaminy C: warzyw, ziemniaków, owoców. Produktów ulegających daleko posuniętym zmianom podczas przechowywania, nie kupujemy nigdy w większych ilościach i nie magazynujemy.

Ogólnie można powiedzieć, że w zimie i na przedwiośniu cała nasza uwaga musi być skierowana na zracjonalizowanie metod przyrządzania takich potraw, jak kapusta i ziemniaki, aby uniknąć „fizjologicznej hypowitaminozy C". Badania przeprowadzone w ciągu trzech tygodni w fabrycznej kuchni wykazały, że stołownicy otrzymali dziennie 9,1 mg witaminy C, z czego 57,1 proc dostarczały ziemniaki. W kuchni internatowej ilość dzienna witamny C na osobę wynosiła 22,2 mg, z czego na ziemniaki przypadało 46,4 proc. W domu prywatnym na osobę przypadało 34,8 mg, ale z tego tylko 35,1 proc dostarczały ziemniaki.

Autor raz jeszcze podkreśla, że w żywieniu zbiorowym ziemniaki muszą być obierane bezpośrednio przed włożeniem do kotła. Na obieranie ziemniaków dnia poprzedniego możnaby się zgodzić tylko w takim wypadku, gdyby ziemniaki były gotowane w tej samej wodzie, w której się moczyły.

Zakładamy przy tym jako rzecz oczywistą, że wywar będzie zużytkowany z całą skrupulatnością. Nie odnosi się to do gotowania ziemniaków na wiosnę, gdy są już skiełkowane i zzieleniałe. Nie przyrządzamy z ziemniaków takich potraw, których już sam przepis zakłada zniszczenie wartości witaminowej. Do takich przepisów potraw ziemniaczanych należą placki smażone, do których surowe ziemniaki ściera się na powietrzu, skutkiem czego tracą praktycznie biorąc, całą swą wartość witaminową. **Warzywa w zasadzie dusimy,** pod czym rozumieć należy szybkie ugotowanie we własnym soku pod przykryciem, bez dodatku wody, lub tylko z bardzo niewielkim jej dodatkiem. Unikamy wówczas przechodzenia składników do wywaru, dzięki czemu straty składników wynoszą tylko 22 proc., podczas zaś gotowania w wodzie dochodzą do 75 proc.

Jeśli z jakiegoś powodu gotujemy warzywa w wodzie, należy wziąć pod uwagę, że straty są mniejsze, jeśli warzywo gotuje się kolejno porcjami w tym samym wywarze. Np. można to z powodzeniem zastosować w żywieniu zbiorowym do gotowania kalafiorów. Podobnie jest z kapustą. W zasadzie kapusta powinna być spożywana na surowo. Do potraw z kapusty gotowanej należy dodawać 25 proc. warzywa surowego posiekanego.

W żywieniu zbiorowym używamy stosunkowo mało soli i korzeni, trochę poniżej ogólnie przyjętej normy, stosując się do stołowników przywykłych mało solić. Wystrzegamy się nadmiaru przypraw korzennych, które zagłuszają właściwy smak potraw i ich niedostatki ujemnie wpływając na trawienie. Wystrzegamy się zwłaszcza pieprzu, ostrej papryki i gorczycy, a stosujemy majeranek, kminek, tymianek, cebulę, czosnek, zieloną pietruszkę itp.

Po rozważaniach natury ogólnej, które stołówki najlepiej spełniają swoje zadanie, autor przechodzi do zagadnień związanych z ustaleniem **ilości pożywienia,** które w żywieniu zbiorowym należy wyznaczyć na osobę. W tym celu posługuje się tablicą zapotrzebowania kalorycznego, opracowaną przez Randoinowego i dochodzi do wniosku, że obiad w stołówce musi pokryć jedną trzecią dziennego zapotrzebowania kalorycznego, tj. ma dostarczyć 1000 do 1100 Kal. 30 — 40 g białka i 20 — 30 g tłuszczu. To są liczby przeciętne, podlegające znacznym wahaniom, w zależności od kategorii stołowników. U dorosłych pracowników wartość kaloryczna obiadu może się wahać od 870 do 1500 Kal. Badania przeprowadzone w 35 fabrycznych stołówkach wykazały wahania wartości kalorycznej: 1) dla pracowników produkcyjnych 522 — 1313 (przeciętnie 833), 2) dla pracowników administracyjnych 449 — 1048 (przeciętnie 724). Sprawy te muszą być kontrolowane, choć odgrywają one mniejszą rolę, niż jakościowa wartość pożywienia.

W większości czeskich stołówek sprzedaje się dodatkowe porcje zupy lub ziemniaków, knedli itp. co zwiększa wartość kaloryczną posiłku o 100 — 150 Kal. Jeśli stołownik może sam dokonywać wyboru potraw, unikniemy jednostajności pożywienia i wszystkie stołówki powinny dążyć do tego ideału. **Alkoholu w stołówkach podawać nie wolno pod żadną postacią,** lecz zastępować go moszczami owocowymi, lemoniadą, wodą sodową lub mineralną, w zimie herbatą lub jej namiastką. Tego rodzaju napoje są zwłaszcza konieczne w stołówkach tych zakładów przemysłowych, gdzie pracownicy pracują w wysokiej temperaturze.

Stołówki muszą wytoczyć walkę marnotrawstwu. Ilość odpadków nie może być większa od dopuszczalnego minimum. Konieczne jest tuczenie przy stołówkach własnych wieprzy, lub udział w ogólnej zbiórce odpadków. Stołówki powinny też mieć własne kurniki, a także o ile możności własne warzywniki i jagodniki. Większe rozbudowanie gospodarstwa stołówki dozwoli na najracjonalniejsze zużycie odpadków, a także wprowadzi do jadłospisów takie produkty o wielkiej wartości odżywczej, a niespotykane w handlu, jak np. maślanka, króliki itp. Trzeba też w dobrze zorganizowanych stołów-

kach uwzględniać diety specjalne, wydawane na podstawie zaświadczeń lekarskich.

Pociągający wygląd i zapach potraw, ich odpowiednia konsystencja i temperatura, wszystko to daje pożywienie niewymyślne, ale też niejednostronne i smaczne.

Na zakończenie tego bogatego w treść i ważkiego artykułu, który obejmuje całokształt zagadnień żywienia zbiorowego, autor zgłasza szereg postulatów organizacyjnych i administracyjnych, a mianowicie:

1. lepsze wyposażenie techniczne stołówek przyfabrycznych,
2. ciągłe szkolenie i doskonalenie personelu, co uważa za najważniejszy warunek prawidłowego rozwoju żywienia zbiorowego,
3. specjalne uwzględnienie w żywieniu zbiorowym potrzeb fizjologicznych młodzieży pracującej, oraz kobiet ciężarnych i karmiących
4. organizacja odpowiedniej kontroli sanitarnej nad metodami pracy i zdrowiem personelu,
5. uregulowanie pod względem prawnym obowiązków i uprawnień zakładów żywienia zbiorowego i jego pracowników.
6. wypracowanie właściwych metod pracy na podstawie badań teoretycznych i doświadczenia praktycznego.

Zagadnienie to tym pilniejsze i donioślejsze, że pięcioletni plan czeski przewiduje żywienie w stołówkach miliona pracowników. Autor zwraca się z apelem do przemysłu czeskiego o pomoc w jak najpomyślniejszym rozwiązaniu tego podstawowego zagadnienia dla zdrowia i sprawności narodu czeskiego.

RECENZJE

Nowe książki u nas

Czerny Z. i M. Strasburger: Żywienie rodziny. Str. 278 in 8°, Warszawa, Czytelnik 1948.

Książka ta burzy zabobony, zwalcza złe obyczaje i wznosi rzetelną wiedzę do najpotężniejszego rezerwatu zacofania, jakim do niedawna była kuchnia i odżywianie.

Niełatwa to praca. W dziedzinie praktycznego odżywiania istnieje naturalna tendencja do konserwatyzmu. Wydawane przed wojną, a nawet i po wojnie, t. zw. „książki kucharskie" także często dolewały oliwy do ognia, ucząc recept na potrawy szkodliwe dla zdrowia, a w każdym razie nie mające nic wspólnego z racjonalnym odżywianiem przeciętnych rodzin, żyjących z własnej pracy. Rady fizjologów i higienistów nie mogły trafić do jedynego wykonawcy — gospodyni domowej, albowiem uczeni mówili terminami niezrozumiałymi w kuchni.

Pośrednictwa pomiędzy wiedzą laboratoryjną, a życiem praktycznym podjęły się autorki „Żywienia rodziny", dając wartościową pracę o przyrządzaniu potraw, zgodnie z zasadami nowoczesnego odżywiania. Praca ta składa się z dwóch części. W pierwszej podane są zasady ogólne odżywiania, omówiona jest wartość odżywcza środków spożywczych, podane są wskazówki dietetyczne w odżywianiu dzieci, kobiet ciężarnych, starców i chorych, oraz wyłożone są zasady gotowania i przyrządzania potraw. Informacje te są zgodne z postępami wiedzy, ścisłe, a równocześnie autorki „ucząc nie nudzą", wykazując tym samym zalety wytrawnych pedagogów. Poprostu przyjemnie się czyta ogólną część książki, w której autorki potrafiły w ciekawy, a zarazem łatwo zrozumiały sposób podać skomplikowane zasady fizjologii, chemii i fizyki w zastosowaniu do odżywiania. W dodatku żadna z podanych informacji nie nosi cech „dobrych rad" lub „pobożnych życzeń" — podane są rzetelnie i na serio.

Drugą część książki wypełniają przepisy przyrządzenia potraw. Są to oryginalne opracowania potraw dające się zastosować w odżywianiu zwykłych ludzi pracy, przy czym nie zapomniano ani o niemowlętach, którym trzeba przyrządzić sok z jarzyn, ani o codziennym posiłku obiadowym z niedrogich produktów, ani nawet o torcie na imieniny. Znajdują się tu także rady, jak ukisić kapustę na zimę, przyrządzić konserwy jarzynowe, owocowe itp. Opracowując potrawy, autorki zwracają szczególną uwagę na przyrządzanie jarzyn, surówek i półsurówek, których wprowadzenie do jadłospisów ma szczególnie duże znaczenie. Potrawy te właściwie przyrządzone nie są gorsze od dawnych, a napewno są dużo zdrowsze.

Książka „Żywienie rodziny" odznacza się wysokim poziomem fachowym i napisana jest popularnie. Jest to pierwszy podręcznik w języku polskim, w którym sprawę odżywiania rodziny potraktowano z powagą, na jaką problem ten zasługuje.

Prof. Dr E. Paluch.

Andrzej Mering — Półprzetwory owocowe — wyrób pulp, przecierów, soków i suszów sposobami przemysłowymi i domowymi, Łódź, 1946.

Andrzej Mering — Przetwory z owoców i warzyw — wydanie trzecie przerobione, Kraków, 1946.

Prof. Andrzej Mering — Jak przetwarzać owoce i warzywa na potrzeby własne (domowe). Wydanie trzecie poprawione i uzupełnione.

Andrzej Mering, prof. W.S.G.W. w Łodzi, jest autorem wielu podręczników z dziedziny konserwowania i przetwarzania owoców i warzyw.

Konserwy i przetwory podane przez prof. Meringa mają służyć ludności do urozmaicenia jadłospisów zarówno w żywieniu zbiorowym, jak i domowym.

Do prawidłowego wzrostu i rozwoju dzieci i młodzieży, dla zachowania zdrowia i pełnej sprawności pracowników fizycznych i umysłowych — w codziennych jadłospisach muszą być uwzględnione owoce i warzywa, albowiem stanowią one najważniejsze źródło witamin i soli mineralnych, a więc żelaza, potasu, fosforu i wapnia.

Z drugiej strony rozwój i szybki wzrost produkcji sadowniczej i ogrodniczej pozwala na zaopatrywanie ludności w coraz większe ilości różnorodnych owoców i warzyw. Wzrosło również sadzenie krzewów i roślin jagodowych. Wykorzystuje się coraz umiejętniej dzikie jagody leśne. Zwiększone zbiory i niemożność spożycia przez ludność całej produkcji „na surowo" spowodowało, że sprawa utrwalenia, a więc konserwacji i przetwórstwa owoców i warzyw stała się zgadnieniem pierwszej wagi. Nie mniej ważne jest zagadnienie, w jaki sposób odbywa się to utrwalenie.

I tu Andrzej Mering zabiera głos jako wybitny fachowiec. Uczy on przetwórstwa systematycznie i od podstaw. Wszystkie jego prace cechuje wielka sumienność, podaje wiadomości pewne, oparte na studiach i rzetelnej, nieprzerwanej pracy doświadczalnej. W książkach swych podaje Andrzej Mering niezawodne sposoby i metody przygotowywania konserw i przetworów i stale aktualizuje treść w nowych wydaniach swych książek. Mering uwzględnia tylko te sposoby utrwalania, które **zachowują w konserwach i przetworach możliwie najwięcej wartościowych składników naturalnych,** i które nie wymagają dużych wydatków na sprzęt do przyrządzenia i opakowania przetworów.

I. Mandukowa.

J. CZARNECKA-DOBKOWSKA

Jak pracuje Referat Gospodarstwa Domowego Ligi Kobiet?

Liga Kobiet — prawie już powszechna dziś organizacja kobieca w Polsce, prowadzi cały szereg prac o znaczeniu ogólno-krajowym, a między innymi na szeroką skalę zakrojoną akcję szkoleniową.

Już od roku 1947 istnieje Centralny Referat Gospodarstwa Domowego w Wydziale Szkoleniowym Zarządu Głównego Ligi Kobiet. W pierwszej fazie swojej działalności, referat ograniczał się do szkolenia przyszłych wojewódzkich referentek gosp. domowego, (kurs taki przeprowadzono w Radogoszczy koło Łodzi), organizowania okolicznościowych pokazów racjonalnego żywienia, i opracowywania programów dla krótkotrwałych kursów z zakresu gosp. domowego, t. zn. żywienia, przetwórstwa, porządków i prania. Następnie zorganizowano referaty gosp. domowego w poszczególnych województwach, czyniąc odpowiedzialnymi za pracę referentki, o odpowiednim przygotowaniu fachowym w tej dziedzinie. Rok 1948 dał już konkretne wyniki pracy Wydziału Szkoleniowego, których podsumowaniem była wystawa prac szkoleniowych Ligi Kobiet zorganizowana w Warszawie w dniach od 22 stycznia do 7 lutego 1949 r. Na wystawie był godnie reprezentowany dział gosp. domowego.

Pomimo wielkich trudności często natury personalnej, brak odpowiednich fachowczyń szczególnie na terenie powiatów, oraz trudności finansowych, możemy się wykazać pewnym dorobkiem w poszczególnych województwach.

1. Przy każdym Zarządzie Wojewódzkim Ligi Kobiet jest zorganizowana: **poradnia gospodarstwa domowego,** której zadaniem jest udzielanie fachowych rad ze wszystkich działów gosp. domowego. Między innymi układanie wzorów jadłospisów dla stołówek, dziecińców, żłobków, przedszkoli itd. Zorganizowany jest kolportaż najlepszych książek i pism z dziedziny żywienia. Obecnie prowadzi się dział przetwórstwa owocowego — kobiety przynoszą owoce, słoje i pod fachowym kierunkiem referentki gospodarstwa domowego przygotowują zapasy na zimę.
2. **Wypożyczalnia sprzętów gosp. domowego** — kobiety za niewielką opłatą mogą wypożyczać np. wyżymaczkę, maszynkę do mięsa, kocioł do gotowania bielizny, kociołek wecka z termometrem, froterkę i t. d. Sprzęt dla wypożyczalni dostarczyła głównie spółdzielczość.
3. **Kursy** trzymiesięczne w ramach AZ organizowane z funduszów Min. Pracy i Opieki Społecznej przygotowują zastępy kucharek, kelnerek, praczek i cerowaczek, kierowniczek stołówek, administratorek domów wypoczynkowych, personelu pokojowego i t. d. W roku 1949 zaprojektowano przeszkolić w wymienionych zawodach 1910 kobiet bezrobotnych.
4. **Kursy pod nazwą „Oszczędne żywienie rodziny"** są organizowane z funduszów Polskiego Komitetu Żywnościowego (Min. Handlu Wewn.) i przeprowadzane we wszystkich województwach, gdzie są szkoły gospodarcze. Tego rodzaju kursy są przewidziane dla kobiet pracujących zawodowo i gospodyń domu.
5. Krótkoterminowe kursy dla **potrzeb własnych rodziny** z funduszów słuchaczek organizuje się w każdym powiecie, a nawet kole Ligi Kobiet. Czas trwania kursu dostosowuje się do życzeń reflektantek. Kursy obejmują: żywienie, przetwórstwo, pranie, porządki.
6. **Kursy wędrowne.** Dzięki funduszom z Min. Oświaty Liga Kobiet zakupiła trzy komplety naczyń, co pozwala dotrzeć nauczycielkom gosp. domowego do każdego miasteczka, czy nawet osady, gdzie niema żadnej szkoły gospodarczej i przeprowadzić, kurs albo pokaz. Jedna nauczycielka obsługuje dwa województwa. Pokazy, bądź krótkotrwałe kursy odbywają się głównie na terenie kół Ligi Kobiet dla członkiń i nieczłonkiń Ligi Kobiet.

   Na kursach „oszczędnego żywienia rodziny dla własnych potrzeb" i „wędrownych", Liga Kobiet pragnie przeszkolić w 1949 roku około 92.000 kobiet.
7. **Kursy i pokazy** w zakładach pracy z funduszów Zw. Zawodowych lub Rad Zakładowych obejmują kobiety pracujące zawodowo i w roku 1949 pragniemy przeszkolić na tych kursach i pokazach około pięciu tysięcy kobiet.
8. **Pokazy** ze wszystkich działów gosp. domowego są organizowane częściowo z funduszów Polskiego Komitetu Żywnościowego, spółdzielczości, socjalnych (Rady Zakładowe, Zw. Zawodowe) i uczestniczek. Pokazy przeprowadza się przeciętnie po jednym tygodniowo w miastach wojewódzkich i jednym miesięcznie w miastach powiatowych. Ponadto organizuje się cały szereg pokazów okolicznościowych z okazji wystaw, targów i t. d.

Wojewódzkie referaty Gospodarstwa Domowego Ligi Kobiet ściśle współpracują na tym odcinku ze Zw. Samopomocy Chłopskiej, Spółdzielczością, Związkami Zawodowymi i Szkołami Gospodarczymi. Prace swoje w tym dziale szkolenia Liga Kobiet stara się popularyzować w prasie codziennej i radio.

Nr 3—4 naszego pisma, który w tej chwili dochodzi do rąk Czytelników, ukazał się ze znacznym opóźnieniem. Opóźnienie to wynikło na tle ogólnej organizacji władz gospodarczych w Polsce, tym niemniej Redakcja „Żywienie Człowieka" czuje się w obowiązku przeprosić za nie wszystkich Prenumeratorów i Czytelników, tych zwłaszcza, którzy w licznych listach dawali dowody niepokoju o los pisma. Redakcja zapewnia, że dołoży wszelkich starań, aby opóźnienie zostało w ciągu roku 1949 wyrównane.

Prenumerata roczna wynosi 400 zł, półroczna 200 zł, kwartalna 100 zł.

CENA NUMERU POJEDYNCZEGO — 80 ZŁ.

Prenumeratę należy wpłacać do Min. Skarbu, na konto PKO Nr 1—2000 na dochód Min. Handlu Wewnętrznego. cz. 12 - f, dz 1, rozdz. 2, § 7.

Prosimy o zaznaczenie na blankietach, że wpłata dotyczy „Żywienia Człowieka"; jak również o zawiadomienie pisemne Administracji o każdej dokonanej wpłacie.

REDAGUJE: KOLEGIUM.

Adres Redakcji i Administracji: Ministerstwo Handlu Wewnętrznego, Polski Komitet Żywnościowy, Warszawa, ul. Lwowska 17 (V piętro).

Drukarnia M.B.P., Warszawa, 4000. Zam. 232. B - 85055.


POCZTA POLSKA
PRZESYŁKA URZĘDOWA
ZWYKŁA

